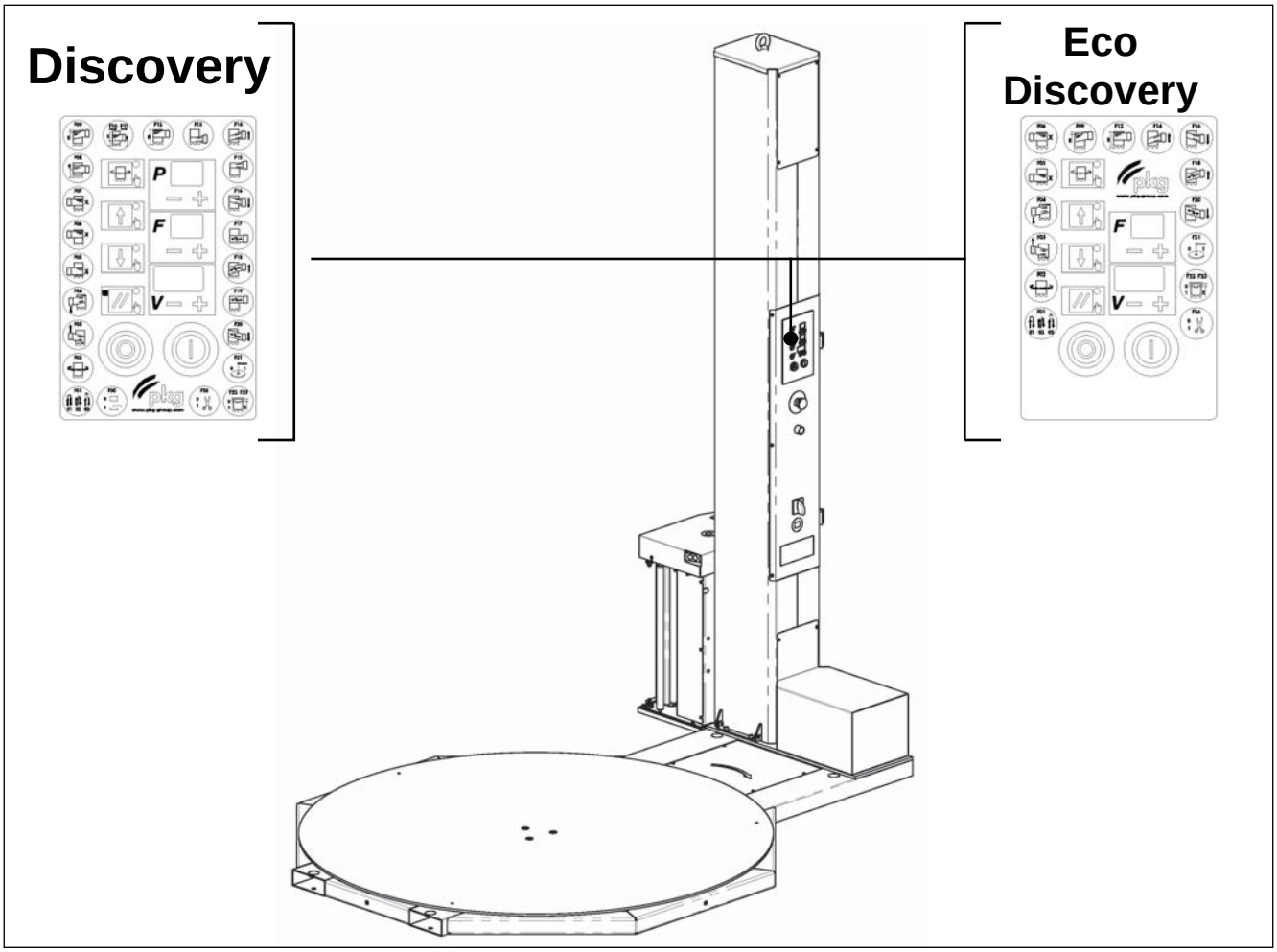
IT

MANUALE DI INSTALLAZIONE
USO E MANUTENZIONE

ES

MANUAL DE INSTALACIÓN
USO Y MANTENIMIENTO



Codice **Código**	**12000012554**
Revisione **Revisión**	**02**
Edizione **Emisión**	**-**

Istruzioni originali in lingua italiana
Leggere con attenzione e conservare per futuri riferimenti.

Traducción de las instrucciones originales.
Leer atentamente y conservar para futuras consultas.

Documento riservato ai termini di legge con DIVIETO di riproduzione o di renderlo noto a terzi senza esplicita autorizzazione del Costruttore. Le descrizioni e le illustrazioni fornite nella presente pubblicazione non sono impegnative. Il Costruttore si riserva il diritto di apportare tutte le modifiche che riterrà opportune.

Documento reservado conforme a la ley, PROHIBIDA su reproducción o divulgación a terceros sin autorización explícita del fabricante. Las descripciones y las ilustraciones suministradas en la presente publicación no son vinculantes. El fabricante se reserva el derecho de aportar todas las modificaciones que considere oportunas.

DATI RIPORTATI SULLA TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA
DATOS REFLEJADOS EN LA ETIQUETA IDENTIFICATIVA DE LA MÁQUINA

CONFIGURAZIONE DELLA MACCHINA
CONFIGURACIÓN DE LA MÁQUINA

	DISCOVERY ☐	**ECO-DISCOVERY** ☐		
CARRELLO DI PRESTIRO: **CARRO DE PRE-ESTIRAJE:**	**MB** ☐	**EB** ☐	**MPS** ☐	**MPS2** ☐
BASAMENTO: **BASE:**	**1500** ☐	**1650** ☐ **TP** ☐	**1800** ☐ **TP** ☐	**2200** ☐
COLONNA: **COLUMNA:**	**2500** ☐	**3000** ☐	**3300** ☐	**3700** ☐
PRESSORE: **PRENSOR:**	**SI** **SÍ** ☐	**NO** **NO** ☐		

SOMMARIO

0 INFORMAZIONI PRELIMINARI 7
0.1 Come leggere ed utilizzare il manuale d'istruzioni 7
0.1.1 Importanza del manuale 7
0.1.2 Conservazione del manuale 7
0.1.3 Consultazione del manuale 7
0.1.4 Copyright. 7
0.1.5 Informazioni su immagini e contenuti 8
0.1.6 Aggiornamento manuale di istruzioni 8
0.1.7 Simboli - Significato ed impiego 8
0.2 Destinatari del manuale 9

1 SICUREZZA E ANTINFORTUNISTICA. 10
1.1 Avvertenze generali di sicurezza..... 10
1.2 Segnaletica di sicurezza 12
1.2.1 Avvertenze in merito ai rischi residui.....13
1.3 Dispositivi di sicurezza 14
1.4 Servizio di assistenza.....15

2 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA 16
2.1 Dati di identificazione del costruttore e della macchina. 16
2.2 Descrizione generale 17
2.3 Uso Inteso - Uso previsto Destinazione d'uso. 20
2.4 Uso non previsto e non consentito - Uso improprio prevedibile e non prevedibile. 21
2.5 Dati tecnici e rumore 21
2.6 Postazioni di lavoro e di comando 23
2.7 Carrelli porta-bobina..... 24

3 TRASPORTO- MOVIMENTAZIONE-IMMAGAZZINAMENTO 30
3.1 Imballo e disimballo.....30
3.2 Trasporto e movimentazione macchina imballata 31
3.3 Trasporto e movimentazione macchina disimballata 32
3.4 Immagazzinamento macchina imballata e disimballata 33

4 INSTALLAZIONE.....33
4.1 Condizioni ambientali consentite.....33
4.2 Spazio necessario per l'uso e la manutenzione.....34
4.3 Piazzamento della macchina. 34
4.3.1 Macchina standard 34
4.3.2 Macchina incassata al pavimento.....40
4.4 Allacciamento elettrico. 41

SUMARIO

0 PREMISAS 7
0.1 Cómo utilizar el manual de instrucciones. 7
0.1.1 Importancia del manual *7*
0.1.2 Conservación del manual *7*
0.1.3 Consulta del manual.....*7*
0.1.4 Copyright *7*
0.1.5 Información sobre las imágenes y los contenidos *8*
0.1.6 Actualización manual de instrucciones *8*
0.1.7 Símbolos - Significado y utilización *8*
0.2 Destinatarios del manual.....9

1 SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE ACCIDENTES LABORALES 10
1.1 Advertencias generales de seguridad... 10
1.2 Señalización de seguridad 12
1.2.1 Advertencias de los demás riesgos *13*
1.3 Dispositivos de seguridad 14
1.4 Servicio de asistencia 15

2 DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA..... 16
2.1 Datos de identificación del fabricante y de la máquina. 16
2.2 Descripción general 17
2.3 Uso acordado - Uso previsto Destino de uso. 20
2.4 Uso no previsto y no permitido - Uso impropio previsible e imprevisible. 21
2.5 Datos técnicos y nivel de ruido 21
2.6 Posiciones de trabajo y de mando 23
2.7 Carros 24

3 TRANSPORTE- MANIPULACIÓN ALMACENAMIENTO.....30
3.1 Embalaje y desembalaje. 30
3.2 Transporte y manipulación máquina embalada 31
3.3 Transporte y manipulación máquina desembalada.....32
3.4 Almacenamiento máquina embalada y desembalada.....33

4 INSTALACIÓN 33
4.1 Condiciones ambientales consentidas....33
4.2 Espacio necesario para el uso y el mantenimiento.....34
4.3 Emplazamiento de la máquina. 34
4.3.1 Máquina estándar.....*34*
4.3.2 Máquina empotrada en el suelo *40*
4.4 Conexión eléctrica.....41

5 MESSA IN SERVIZIO 42
5.1 Quadro elettrico..... 42
5.2 VERSIONE..... 43
5.2.1 Pannello comandi..... 43
5.2.2 Funzioni pannello comandi 44
5.2.3 Cicli operativi automatici 48
5.2.4 Ciclo operativo semiautomatico 50
5.3 Caricamento bobina film 50
5.4 Avviamento macchina 50
5.5 Arresto macchina a fine lavorazione 51
5.6 Arresto di emergenza. 51
5.7 Arresto ciclo 52
5.8 Arresto in fase tavola rotante e carrello . 52

6 MANUTENZIONE 53
6.1 Avvertenze generali..... 53
6.1.1 Isolamento della macchina..... 53
6.1.2 Precauzioni particolari..... 53
6.1.3 Pulizia..... 53
6.2 Manutenzione programmata 53
6.2.1 Manutenzione protezioni attive 54
6.2.2 Manutenzione giornaliera..... 55
6.2.3 Manutenzione trimestrale..... 55
6.2.4 Manutenzione semestrale 58

7 MESSA FUORI SERVIZIO..... 59
7.1 Smantellamento, rottamazione e smaltimento..... 59

8 CATALOGO RICAMBI.....60
- Gruppo Basamenti 61
- Gruppo Colonna 68
- Gruppo Carrelli prestiro mod. MB – EB.....70
- Gruppo Carrelli prestiro mod. MPS – MPS2 74
- Gruppi Optionals 77

5 ARRANQUE MÁQUINA 42
5.1 Cuadro eléctrico 42
5.2 MODELO 42
5.2.1 Panel de mandos 43
5.2.2 Functiones del panel de mandos 44
5.2.3 Ciclos operativos automáticos 48
5.2.4 Ciclo operativo semiautomático 50
5.3 Carga bobina film 50
5.4 Arranque máquina..... 50
5.5 Parada de la máquina cuando termina el trabajo 51
5.6 Parada de emergencia.. 51
5.7 Parada ciclo ..... .52
5.8 Parada rotación plataforma y bajada carros.....52

6 MANTENIMIENTO..... 53
6.1 Advertencias generales..... 53
6.1.1 Aislamiento de la máquina 53
6.1.2 Precauciones particulares 53
6.1.3 Limpieza..... 53
6.2 Mantenimiento programado 53
6.2.1 Mantenimiento de las protecciones activas 54
6.2.2 Mantenimiento diario..... 55
6.2.3 Mantenimiento trimestral..... 55
6.2.4 Mantenimiento semestral 58

7 PUESTA FUERA DE SERVICIO..... 59
7.1 Desmontaje, desguace y eliminación..... 59

8 CATÁLOGO REPUESTOS.....60
- Bases 61
- Columna.....68
- Carros de pre-estiraje modelo MB – EB.....70
- Carros de pre-estiraje modelo MPS – MPS274
- Opcionales 77

0. INFOMAZIONI PRELIMINARI

0.1 COME LEGGERE ED UTILIZZARE IL MANUALE ISTRUZIONI

0.1.1 IMPORTANZA DEL MANUALE

Il manuale istruzioni è parte integrante della macchina e deve essere conservato per tutta la durata della stessa e trasmesso a eventuale altro utente o successivo proprietario.

Tutte le istruzioni contenute nel manuale sono rivolte sia all'operatore che al tecnico qualificato per compiere l'installazione, la messa in marcia, l'utilizzo e la manutenzione della macchina in modo corretto e sicuro.

In caso di dubbi o problemi contattare l'assistenza.

0.1.2 CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Maneggiare il manuale con cura e mani pulite, per evitare di danneggiarne i contenuti.

Non asportare, o strappare o riscrivere per alcun motivo parti del manuale.

Conservare il manuale in zone protette da umidità e calore.

Conservare il presente manuale e con tutte le pubblicazioni allegate in un luogo accessibile e noto a tutti gli Operatori.

Tutte le operazioni di Uso e Manutenzione dei componenti commerciali della macchina non riportati nel presente Manuale sono contenute nelle relative pubblicazioni allegate alla presente.

0.1.3 CONSULTAZIONE DEL MANUALE

Questo manuale istruzioni è composto da:

- COPERTINA CON IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA
- INSTALLAZIONE E MONTAGGIO DEL PRODOTTO
- AVVERTENZE, ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA E SUL FUNZIONAMENTO DEL PRODOTTO
- ALLEGATI

0.1.4 COPYRIGHT

Il presente manuale contiene informazioni industriali riservate di proprietà il COSTRUTTORE.

Tutti i diritti sono riservati e possono essere tutelati dal Copyright da altre leggi e trattati sulla proprietà.

E' vietata la riproduzione, completa o in parte, dei testi e delle illustrazioni presenti nel manuale d'istruzioni, senza l'autorizzazione scritta del COSTRUTTORE.

0. PREMISAS

0.1 CÓMO LEER Y UTILIZAR EL MANUAL DE INSTRUCCIONES

0.1.1 IMPORTANCIA DEL MANUAL

El manual de instrucciones es parte integrante de la máquina; se deberá conservar por toda la duración de la misma y, eventualmente, transmitirlo a cualquier otro usuario o posterior propietario.

Todas las instrucciones contenidas en el manual serán utilizadas, tanto por el operador como por el técnico cualificado, para realizar la instalación, la puesta en marcha, el uso y el mantenimiento de la máquina en modo correcto y seguro. En caso de duda o problemas contactar con los centros de asistencia.

0.1.2 CONSERVACIÓN DEL MANUAL

Usar el manual en modo tal que no se dañe ni total ni parcialmente su contenido.

No eliminar, arrancar o reescribir por ningún motivo las partes del manual.

Conservar el manual en lugar protegido contra la humedad y el calor.

Conservar el presente manual y todas las publicaciones adjuntas en un lugar accesible y conocido por todos los operadores.

Todas las operaciones de uso y mantenimiento de los componentes comerciales de la máquina que no estén citadas en el presente Manual se encuentran en las respectivas publicaciones adjuntas a la presente.

0.1.3 CONSULTA DEL MANUAL

Este manual de instrucciones está compuesto por:

- PORTADA CON IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA
- SUMARIO
- INSTRUCCIONES Y/O NOTAS SOBRE EL PRODUCTO
- ANEXOS

0.1.4 COPYRIGHT

El presente manual contiene informaciones industriales reservadas propiedad del Fabricante. Todos los derechos son reservados y pueden estar protegidos por el Copyright de otras leyes y tratados sobre la propiedad. Se prohíbe la reproducción en cualquier forma (incluso parcial) de este manual, sin la autorización expresa del FABRICANTE.

0.1.5 INFORMAZIONI SULLE IMMAGINI E CONTENUTI

Le immagini contenute nel presente manuale sono fornite a scopo esemplificativo in modo da rendere all'utente maggiormente chiara la trattazione di quanto è esposto. La presente documentazione può essere soggetta a variazioni senza alcun preavviso da parte del Costruttore, ma le informazioni sulla sicurezza d'impiego restano comunque garantite.

0.1.6 AGGIORNAMENTO DEL MANUALE DI ISTRUZIONI

Ferme restando le caratteristiche essenziali del tipo di macchina descritta, il Costruttore si riserva in futuro il diritto di apportare in qualunque momento eventuali modifiche di organi, dettagli ed accessori che riterrà convenienti per un miglioramento del prodotto, o per esigenze di carattere costruttivo o commerciale.

0.1.7 SIMBOLI - SIGNIFICATO ED IMPIEGO

Nel presente manuale vengono utilizzati alcuni simboli per richiamare l'attenzione del lettore e sottolineare alcuni aspetti particolarmente importanti nella trattazione.

Pericolo

Indica un pericolo con rischio di infortunio anche mortale.
Il mancato rispetto delle avvertenze contrassegnate con questo simbolo può comportare una situazione di grave pericolo per l'incolumità dell'operatore e/o delle persone esposte.

Avvertenza

Indica un pericolo con rischio di danneggiamento della macchina o del prodotto in lavorazione.
Il mancato rispetto delle avvertenze contrassegnate con questo simbolo può comportare un malfunzionamento o un danno alla macchina.

Informazioni

Indica note e consigli per l'uso pratico della macchina nelle varie modalità operative.

0.1.5 INFORMACIÓN SOBRE LAS IMÁGENES Y LOS CONTENIDOS

Las imágenes contenidas en el presente manual se presentan sólo a título de ejemplo, para que los contenidos que se exponen sean más claros al usuario. La presente documentación está sujeta a variación sin aviso previo por parte del Fabricante.

0.1.6 ACTUALIZACIÓN MANUAL DE INSTRUCCIONES

Dejando a salvo las características esenciales del tipo de maquinaria descrita, el Fabricante se reserva el derecho de aportar, en cualquier momento futuro, eventuales modificaciones de los órganos, detalles y accesorios que considere convenientes para mejorar el producto, o por exigencias de fabricación o comerciales.

0.1.7 SÍMBOLOS - SIGNIFICADO Y UTILIZACIÓN

En el manual se usan mensajes tipográficos y símbolos de señalización que indican procedimientos particulares, cuyo incumplimiento puede causar daños a personas, a animales, a cosas y al medio ambiente.

Peligro

Indica un peligro con riesgo de accidente, incluso mortal.
El incumplimiento de las advertencias marcadas con este símbolo puede conllevar una situación de grave peligro para la integridad del operador y/o de las personas que se encuentren cerca.

Advertencia

Indica un peligro con riesgo de avería de la máquina o daño del producto con el que se está trabajando.
No respetar las advertencias marcadas con este símbolo puede conllevar un mal funcionamiento o avería de la máquina.

Información

Indica notas y consejos para la utilización práctica de la máquina en sus diferentes modalidades de uso.

0.2 DESTINATARI DEL MANUALE

OPERATORE CONDUTTORE DI MACCHINA:
Operatore addestrato. Previo un opportuno corso d'addestramento all'utilizzo della macchina, è in grado di svolgere le più semplici regolazioni sulla macchina.

MANUTENTORE MECCANICO:
Tecnico qualificato in grado di fare funzionare la macchina come il conduttore, di intervenire sugli organi meccanici per regolazioni, manutenzioni, riparazioni. Non è abilitato ad interventi su impianti elettrici sotto tensione.

MANUTENTORE ELETTRICISTA:
Tecnico qualificato in grado di fare funzionare la macchina come il conduttore, di intervenire sulle regolazioni e sugli impianti elettrici per manutenzione e riparazione.

TECNICO SPECIALIZZATO DEL COSTRUTTORE:
Tecnico qualificato del costruttore o del suo distributore in grado di fare funzionare la macchina come il conduttore, di intervenire sugli organi meccanici e sugli impianti elettrici per regolazioni, manutenzioni, riparazioni e per operazioni complesse, quando concordato con l'utilizzatore.

PERSONA ESPOSTA:
Qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.

0.2 DESTINATARIOS DEL MANUAL

OPERADOR PRINCIPAL DE MÁQUINA:
Operador capacitado. Después de seguir un curso de capacitación adecuado para utilizar la máquina, está en condiciones de realizar los ajustes más sencillos a la máquina.

ENCARGADO DEL MANTENIMIENTO MECÁNICO:
Técnico cualificado capaz de hacer funcionar la máquina como el operador principal, de intervenir en los órganos mecánicos para regulaciones, mantenimiento y reparaciones. No está habilitado para realizar intervenciones en instalaciones eléctricas bajo tensión.

ENCARGADO DEL MANTENIMIENTO ELÉCTRICO:
Técnico cualificado capaz de hacer funcionar la máquina como el operador principal, intervenir en las regulaciones y las instalaciones eléctricas para mantenimiento y reparación incluso en presencia de tensión.

TÉCNICO ESPECIALIZADO DEL FABRICANTE:
Técnico cualificado del fabricante o de su distribuidor capaz de hacer funcionar la máquina como el operador principal, de intervenir en los órganos mecánicos y las instalaciones eléctricas para regulaciones, mantenimiento, reparaciones y operaciones complejas, cuando haya sido concordado con el usuario.

PERSONA EXPUESTA:
Cualquier persona que se encuentre, totalmente o en parte, en una zona peligrosa.

1. SICUREZZA E ANTINFORTISTICA

1.1 AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

- Prima di iniziare il lavoro l'operatore deve essere perfettamente a conoscenza della posizione e del funzionamento di tutti i comandi e delle caratteristiche della macchina; verificare quotidianamente tutti i dispositivi di sicurezza presenti sulla macchina.
- L'operatore, prima di procedere alla partenza del ciclo di lavorazione, deve assicurarsi dell'assenza di PERSONE ESPOSTE nelle ZONE PERICOLOSE.
- Il datore di lavoro deve disporre e fare impiegare dispositivi di protezione individuale conformemente a quanto indicato sulla Direttiva 89/391/CEE (e successive modifiche). Durante l'uso e la manutenzione della macchina è Obbligatorio l'uso di dispositivi di protezione individuale (DPI) quali calzature e tuta di sicurezza, approvati per fini antinfortunistici.
- Le zone di stazionamento dell'operatore vanno mantenute sempre sgombre e pulite da eventuali residui oleosi.
- E' vietato avvicinarsi agli elementi mobili della macchina, quali carrello e tavola rotante, quando la macchina è in lavorazione.
- E' assolutamente vietato far funzionare la macchina in modo automatico con le protezioni fisse e/o mobili smontate.
- E' assolutamente vietato inibire le sicurezze installate sulla macchina.
- Le operazioni di regolazione a sicurezze ridotte devono essere effettuate da una sola persona e durante il loro svolgimento è necessario vietare l'accesso alla macchina a persone non autorizzate.
- Il locale di installazione della macchina non deve avere zone d'ombra, luci abbaglianti fastidiose, nè effetti stroboscopici pericolosi dovuti all'illuminazione fornita.
- La macchina può lavorare in aria libera a temperature ambientali da + 5°C a + 40°C.
- La macchina deve essere usata esclusivamente da personale qualificato.

LA MACCHINA DEVE ESSERE UTILIZZATA DA UN UNICO OPERATORE ALLA VOLTA, VI E' IL DIVIETO ASSOLUTO DI OPERARE CONTEMPORANEAMENTE IN PIù DI UN OPERATORE.

1. SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE ACCIDENTES LABORALES

1.1 ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD

- Antes de comenzar el trabajo, el operador deberá tener un perfecto conocimiento de la posición y del funcionamiento de todos los mandos y de las características de la máquina; verificar cotidianamente todos los dispositivos de seguridad instalados en la máquina.
- Antes de comenzar el ciclo de elaboración, el operador deberá asegurarse de que no haya PERSONAS EXPUESTAS en las ZONAS PELIGROSAS.
- El empresario debe poner a disposición y hacer que se utilicen los dispositivos de protección individual, de conformidad con lo dispuesto en la Directiva 89/391/CEE (y siguientes modificaciones). Durante la utilización y el mantenimiento de la máquina es obligatorio el uso de dispositivos de protección individual (DPI), como calzado y mono de seguridad, aprobados para la prevención de accidentes laborales.
- Las zonas de trabajo del operador serán mantenidas siempre libres de obstáculos y limpias de eventuales residuos de grasa.
- Está prohibido acercarse a los elementos móviles de la máquina, como el carro o la plataforma giratoria, cuando la máquina está funcionando.
- Está absolutamente prohibido hacer funcionar la máquina en modo automático con las protecciones fijas y/o móviles desmontadas.
- Está absolutamente prohibido desactivar las protecciones de seguridad instaladas en la máquina.
- Las operaciones de regulación con seguridad reducida deberán ser efectuadas por una sola persona, y mientras se realizan hay que prohibir el acceso a la máquina a personas no autorizadas.
- El local donde será alojada la máquina no deberá tener zonas de sombra, luces deslumbrantes fastidiosas, ni efectos estroboscópicos peligrosos debidos a la iluminación suministrada por el usuario.
- La máquina puede funcionar al aire libre a una temperatura ambiente comprendida entre + 5°C y + 40°C.
- La máquina deberá ser usada exclusivamente por personal cualificado.

LA MÁQUINA DEBE UTILIZARSE POR UN SOLO OPERADOR CADA VEZ, está prohibida la utilización SIMULTÁNEA de la máquina por dos o más OPERADORES.

DURANTE TUTTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE, RIPARAZIONE O REGISTRAZIONE È SEMPRE OBBLIGATORIO RUOTARE L'INTERRUTTORE GENERALE IN POSIZIONE 'O'-OFF.
SI CONSIGLIA DI APPORRE UN CARTELLO DI SEGNALAZIONE SUL PANNELLO DI CONTROLLO A BORDO MACCHINA O SULL'INTERRUTTORE GENERALE DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA (SECONDO I CASI); IL SUDDETTO CARTELLO PUÒ RIPORTARE LA SEGUENTE INDICAZIONE:
ATTENZIONE !! MACCHINA IN FASE DI MANUTENZIONE.

NON RIMUOVERE I RIPARI FISSI CON MACCHINA IN MOTO, RIMONTARE SEMPRE I RIPARI FISSI AL TERMINE DI QUALSIASI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE.

Dopo un'operazione di regolazione a sicurezze ridotte lo stato della macchina con protezioni attive deve essere ripristinato al più presto.

Non modificare per alcun motivo parti di macchina (come attacchi, forature, finiture,ecc.) per adattarvi ulteriori dispositivi. Per qualunque necessità o modifica consultare sempre il Costruttore.

DURANTE TODAS LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN O REGISTRO ES SIEMPRE OBLIGATORIO COLOCAR EL INTERRUPTOR GENERAL EN POSICIÓN 'O'-OFF.
SE ACONSEJA COLOCAR UN CARTEL DE SEÑALIZACIÓN EN EL PANEL DE CONTROL DE LA MÁQUINA O EN EL INTERRUPTOR GENERAL DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA (SEGÚN CORRESPONDA); DICHO CARTEL PODRÁ LLEVAR LA SIGUIENTE INDICACIÓN:
ATENCIÓN!! NO TOCAR - PERSONAL DE ASISTENCIA EN SERVICIO.

NO QUITAR LOS CÁRTERES FIJOS ESTANDO LA MÁQUINA EN MOVIMIENTO, VOLVER A MONTAR LOS CÁRTERES FIJOS AL TERMINAR TODAS LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO.

Después de una operación de regulación con seguridad reducida, se deberá restablecer lo antes posible el estado de la máquina con protecciones activas.

No modificar por ningún motivo las partes de la máquina (tales como enganches, orificios, terminaciones, etc.) para adaptarlas a otros dispositivos. Por ello, aconsejamos solicitar eventuales modificaciones directamente Fabricante.

1.2 SEGNALETICA DI SICUREZZA

I segnali di sicurezza (Fig. 1.1) descritti in questo manuale, sono riportati sulla struttura della macchina nei punti opportuni e segnalano la presenza di situazioni di pericolo potenziale dovute a rischi residui.
Le targhe adesive contraddistinte da bande giallo nere, segnalano un'area in cui sono presenti rischi per il personale addetto, in prossimità di tali segnali occorre prestare la massima attenzione.
Le targhe adesive poste sulla macchina devono essere mantenute pulite e leggibili.

Pericolo per la presenza di alta tensione.

Togliere la tensione di alimentazione prima di aprire il quadro elettrico.

È vietato rimuovere i ripari fissi di protezione.

È vietato il passaggio o la sosta nelle zone ove sono presenti organi in movimento.

È obbligatorio leggere attentamente il manuale d'istruzioni prima di operare sulla macchina.

Punti di presa per sollevamento e movimentazione con carrello elevatore.

È obbligatorio spegnere la macchina e staccare la spina prima di iniziare i lavori di manutenzione o riparazione.

Pericolo di caduta dalla tavola in rotazione.

Pericolo per le dita a causa di organi mobili.

1.2 SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD

Las señales de seguridad (Fig. 1.1) descritas en este manual, se reflejan sobre la estructura de la máquina, en los puntos adecuados, y señalan la presencia de situaciones de peligro potencial debida a los demás riesgos. Las etiquetas adhesivas marcadas con bandas amarillas y negras, señalan una zona en la que existen riesgos para el personal empleado, cuando se está cerca de estas señales hay que prestar la máxima atención. Las etiquetas adhesivas puestas en la máquina deben mantenerse limpias y legibles.

Peligro por la presencia de alta tensión.

Quitar la tensión de alimentación antes de abrir el cuadro eléctrico.

Está prohibido quitar las piezas fijas de protección.

Está prohibido pasar o detenerse en las zonas donde haya piezas en movimiento.

Es obligatorio leer atentamente el manual de instrucciones antes de operar con la máquina.

Puntos de agarre para el levantamiento y movilización con la carretilla elevadora.

Es obligatorio apagar la máquina y desenchufarla antes de comenzar tareas de mantenimiento o reparación.

Peligro de caída de la plataforma cuando está girando.

Peligro para los dedos debido a piezas móviles.

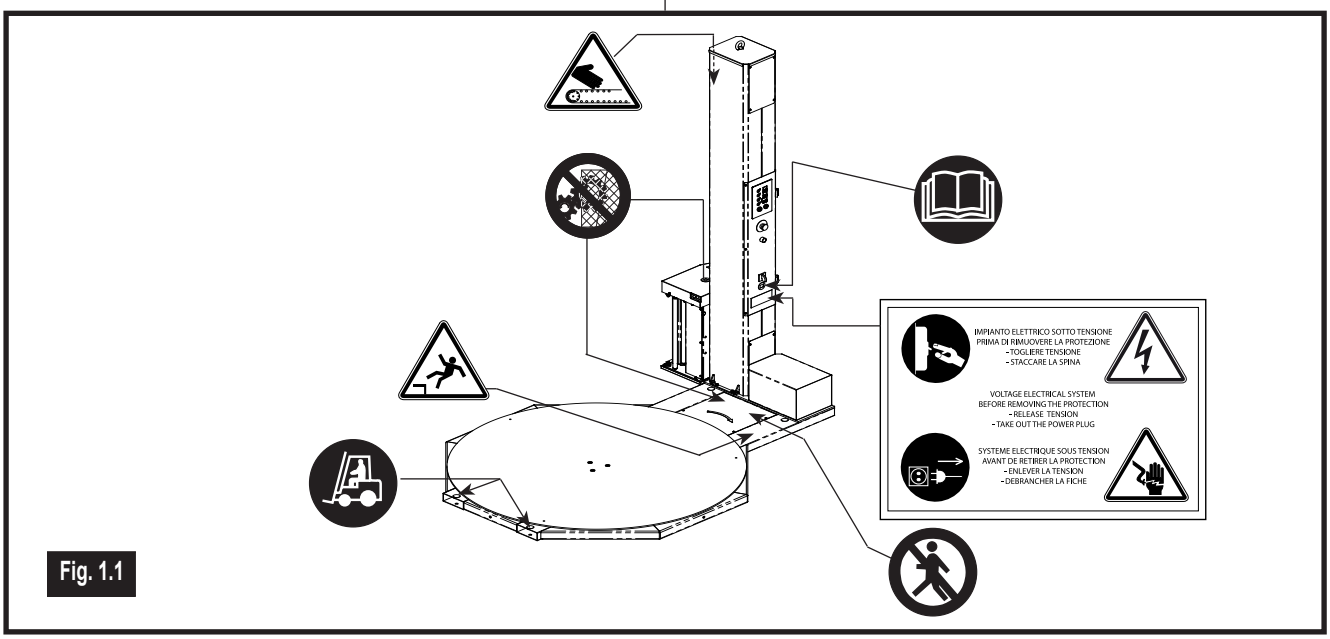

IMPIANTO ELETTRICO SOTTO TENSIONE
PRIMA DI RIMUOVERE LA PROTEZIONE
- TOGLIERE TENSIONE
- STACCARE LA SPINA
VOLTAGE ELECTRICAL SYSTEM
BEFORE REMOVING THE PROTECTION
- RELEASE TENSION
- TAKE OUT THE POWER PLUG
SYSTEME ELECTRIQUE SOUS TENSION
AVANT DE RETIRER LA PROTECTION
- ENLEVER LA TENSION
- DEBRANCHER LA FICHE

Fig. 1.1

1.2.1 AVVERTENZE IN MERITO AI RISCHI RESIDUI

La macchina è stata progettata e costruita in modo da permettere all'operatore un uso in condizioni di sicurezza, eliminando o riducendo al minimo livello possibile i rischi residui presenti mediante l'adozione di dispositivi di sicurezza. Tuttavia non è stato possibile rimuovere completamente alcuni rischi, di seguito elencati, perché questi sono insiti nel funzionamento della macchina stessa (Fig. 1.2):

Rischio di intrappolamento
Non salire mai sulla tavola rotante **(1)** in movimento in quanto permane il rischio di caduta o di intrappolamento con la zona di avvolgimento film.

Rischio di schiacciamento
Non stazionare nella zona di rotazione della tavola rotante munita di vano inserimento trans-pallet, in quanto vi è il rischio di schiacciamento. L'operatore può rischiare di interporre un piede tra la tavola ed il basamento nel punto **(2)**.

Rischio di schiacciamento
Non stazionare o transitare nella zona di movimentazione del carrello. In fase di discesa, vi è il rischio di urto e schiacciamento tra la piastra di sicurezza **(3)** del carrello e il terreno.

1.2.1 ADVERTENCIAS REFERIDAS A LOS DEMÁS RIESGOS

La máquina ha sido proyectada y fabricada de manera que permita al operador una utilización de la misma en condiciones de seguridad, eliminando o reduciendo al menor nivel posible los riesgos restantes existentes mediante la adopción de dispositivos de seguridad. Sin embargo, no ha sido imposible eliminar completamente todos los riesgos, que se enumeran a continuación, porque éstos son inherentes al funcionamiento de la máquina misma (Fig. 1.2):

Riesgo de atrapamiento
No subirse nunca a la plataforma giratoria **(1)** en movimiento, pues existe el riesgo de caída o atrapamiento en la zona de enrollado del film.

Riesgo de aplastamiento
No detenerse en la zona de rotación de la plataforma giratoria dotada de hendidura para introducir la transpaleta, pues existe el riesgo de aplastamiento. El operador corre el riesgo de poner el pie entre la plataforma y la base en el punto **(2)**.

Riesgo de aplastamiento
No detenerse o transitar en la zona de movimiento del carro. En fase de descenso, existe el riesgo de impacto y aplastamiento entre la placa de seguridad **(3)** del carro y el suelo.

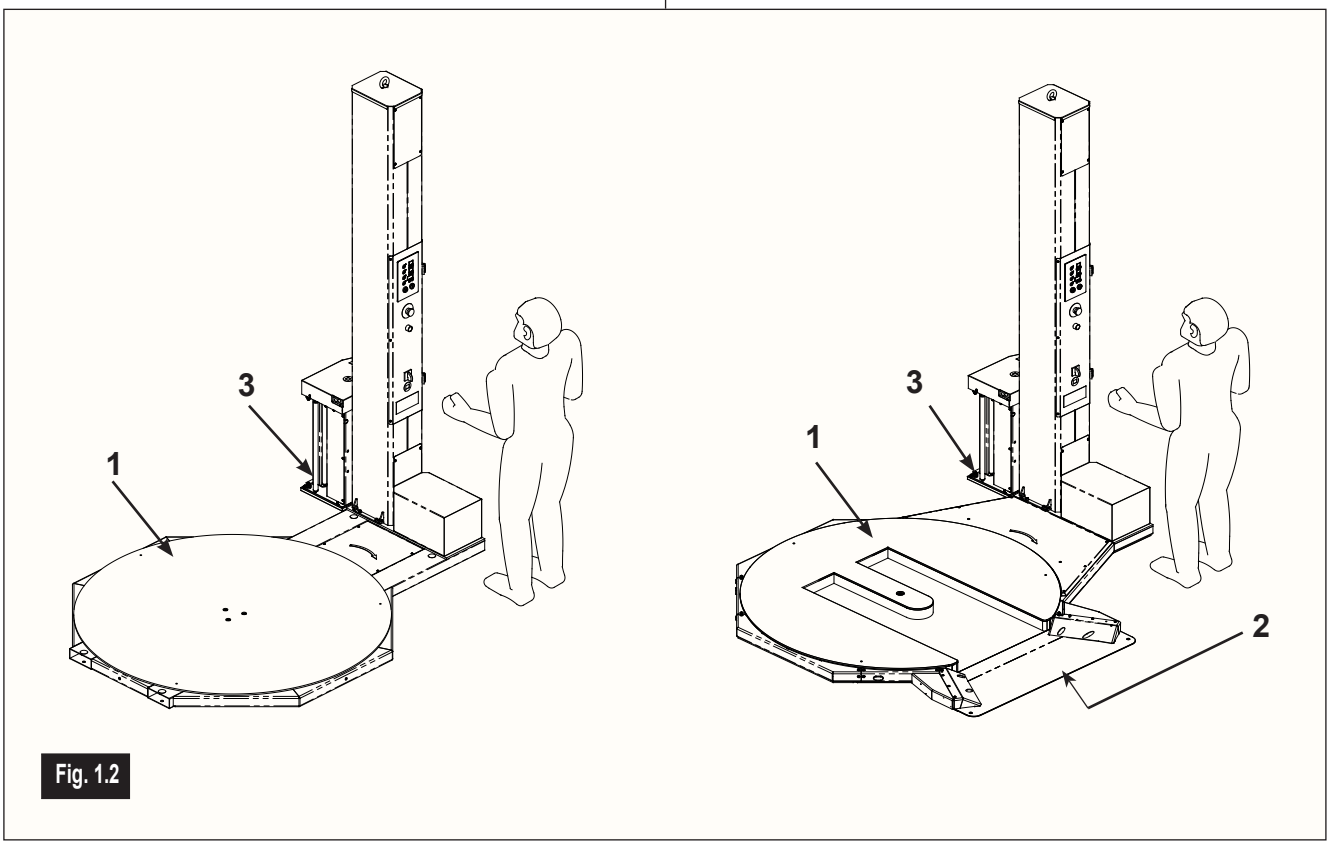


Fig. 1.2

1.3 DISPOSITIVI DI SICUREZZA

LA MACCHINA È STATA PROGETTATA E COSTRUITA IN MODO DA PERMETTERNE UN USO SICURO IN TUTTE LE CONDIZIONI PREVISTE DAL COSTRUTTORE, ISOLANDO LE PARTI MOBILI E GLI ELEMENTI IN TENSIONE MEDIANTE L'ADOZIONE DI PROTEZIONI E DISPOSITIVI DI SICUREZZA PER L'ARRESTO DELLA MACCHINA.
IL COSTRUTTORE DECLINA OGNI E QUALSIASI RESPONSABILITÀ PER DANNI CAUSATI A PERSONE, ANIMALI O COSE, DOVUTI ALLA MANOMISSIONE DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA.

- Pulsante di emergenza **(A)** sul quadro elettrico.
- La zona superiore del carrello, dove sono presenti gli ingranaggi di trasmissione moto è protetta dal riparo fisso **(B)**.
- Gli organi di movimentazione della tavola rotante sono protetti dal riparo fisso **(C)**.
- Il quadro elettrico è protetto dal riparo fisso **(D)**.
- Sotto al carrello è presente una piastra mobile **(E)** interbloccata per mezzo di un interruttore di sicurezza che, in caso di contatto con un oggetto estraneo, arresta la macchina e comanda la salita del braccio per 2 secondi.

N.B: in caso di arresto per l'intervento dei due dispositivi **(E)**, si può comandare la salita del braccio per rimuovere l'oggetto estraneo che li ha fatti intervenire.

1.3 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

LA MÁQUINA HA SIDO PROYECTADA Y FABRICADA DE MANERA QUE PERMITA UNA UTILIZACIÓN SEGURA EN TODAS LAS CONDICIONES PREVISTAS POR EL FABRICANTE, AISLANDO LAS PIEZAS MÓVILES Y LOS ELEMENTOS CON TENSIÓN MEDIANTE LA ADOPCIÓN DE PROTECCIONES Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PARA LA PARADA DE LA MÁQUINA.
EL FABRICANTE DECLINA TODA RESPONSABILIDAD DERIVADA DE DAÑOS CAUSADOS A PERSONAS, ANIMALES O COSAS, DEBIDOS A LA VIOLACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD.

- Interruptor de emergencia **(A)** en el cuatro eléctrico.
- La zona superior del carro, en la que se encuentran los engranajes del carro, donde están los engranajes de transmisión del movimiento, está protegida por la protección fija **(B)**.
- Las piezas de movimiento de la plataforma giratoria están cubiertas por la protección fija **(C)**.
- El cuadro eléctrico está protegido por la protección fija **(D)**.
- Bajo el carro existe una placa móvil **(E)** interbloqueada mediante un interruptor de seguridad que, en caso de contacto con un objeto extraño, detiene la máquina y vuelve a alzar el carro durante 2 seg..

ADVERTENCIA: en caso de parada por efecto del dispositivos **(E)**, se puede accionar la subida de la carretilla para retirar el objeto extraño que ha provocado su activación.

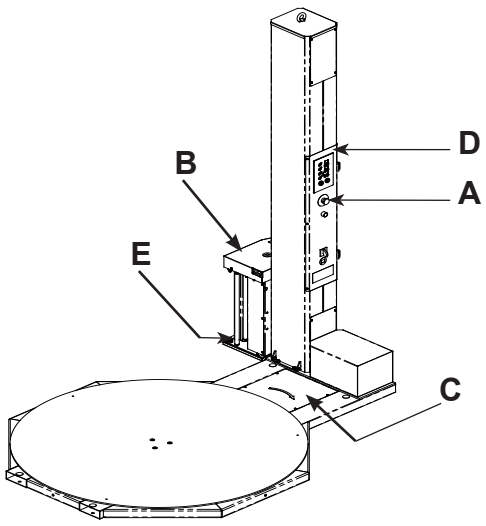


Fig. 1.3

VERSIONE TAVOLA ROTANTE CON VANO TRANS-PALLET

In ingresso del vano d'inserimento transpallet è presente una fotocellula **(G) (**Fig. 1.4) che, se oscurata, non consente l'azionamento della macchina in fase di partenza, o la arresta immediatamente in fase di lavorazione.

VERIFICARE L'EFFICIENZA DELLA FOTOCELLULA DI SICUREZZA PRIMA DI INIZIARE LA LAVORAZIONE.

VERSIÓN PLATAFORMA GIRATORIA CON HENDIDURA PARA TRANSPALETA

En la entrada de la hendidura de introducción de la transpaleta hay una fotocélula **(G)** (Fig. 1.4) que, si detecta algún obstáculo, no permite el accionamiento de la máquina en fase de arranque, o la detiene inmediatamente en fase de elaboración.

VERIFICAR LA EFICIENCIA DE LA FOTOCÉLULA DE SEGURIDAD ANTES DE INICIAR LA ELABORACIÓN.

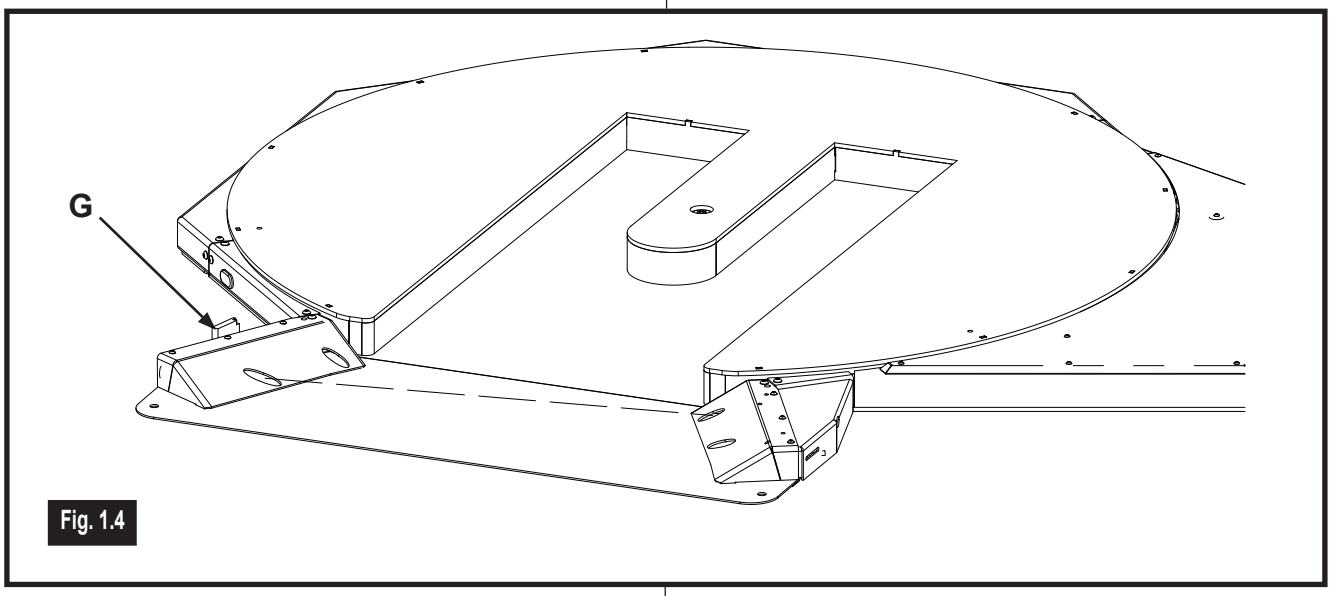


Fig. 1.4

1.4 SERVIZIO DI ASSISTENZA

Per qualsiasi richiesta, necessità o informazione, l'utilizzatore dovrà comunicare al Costruttore, i seguenti dati:
- Modello della macchina
- Numero di matricola
- Anno di fabbricazione
- Data di acquisto
- Numero ore di servizio, approssimativo
- Indicazioni dettagliate, inerenti una particolare lavorazione da eseguire, o il difetto riscontrato.

SERVIZIO ASSISTENZA

Soltanto con l'impiego di ricambi originali è possibile garantire il mantenimento dei migliori rendimenti delle nostre macchine.

1.4 ASISTENCIA TÉCNICA

Para cualquier solicitud, necesidad o información, el usuario deberá comunicar al Fabricante, los siguientes datos:
- Modelo de la máquina
- Número de matrícula
- Año de fabricación
- Fecha de compra
- Número de horas de servicio, aproximadamente
- Indicación con detalle de la operación en especial que haya que llevar a cabo, o del defecto encontrado.

ASISTENCIA TÉCNICA

Sólo mediante el uso de repuestos originales se puede garantizar el mantenimiento de las mejores prestaciones de nuestras máquinas.

2. DESCRIZIONE DELLA MACHINA E INFORMAZIONI TECNICHE

2.1 DATI DI IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE E DELLA MACCHINA

La targa d'identificazione (Fig. 2.1), fissata al telaio della macchina, riporta i seguenti dati:
- Nome e indirizzo del Costruttore
- Denominazione del tipo
- Modello macchina
- Numero di serie
- Anno di costruzione
- Peso (kg)
- Tensione nominale (Un)
- Frequenza di funzionamento (Hz)
- N° fasi
- Corrente nominale (In)
- Corrente di cortocircuito (Icu)
- Pressione aria (bar)
- Consumo aria (Nl/ciclo).

2 DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

2.1 DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE Y DE LA MÁQUINA

La matrícula de identificación (Fig. 2.1), fijada al bastidor de la máquina, refleja los siguientes datos:
- Nombre y dirección del Fabricante
- Denominación del tipo
- Modelo de la máquina
- Número de matrícula
- Año de fabricación
- Peso (kg)
- Tensión nominal (Un)
- Frecuencia de funcionamiento (Hz)
- N° fases
- Corriente nominal (In)
- Corriente de cortocircuito (Icu)
- Presión de aire (bar)
- Consumo de aire (Nl/ciclo).

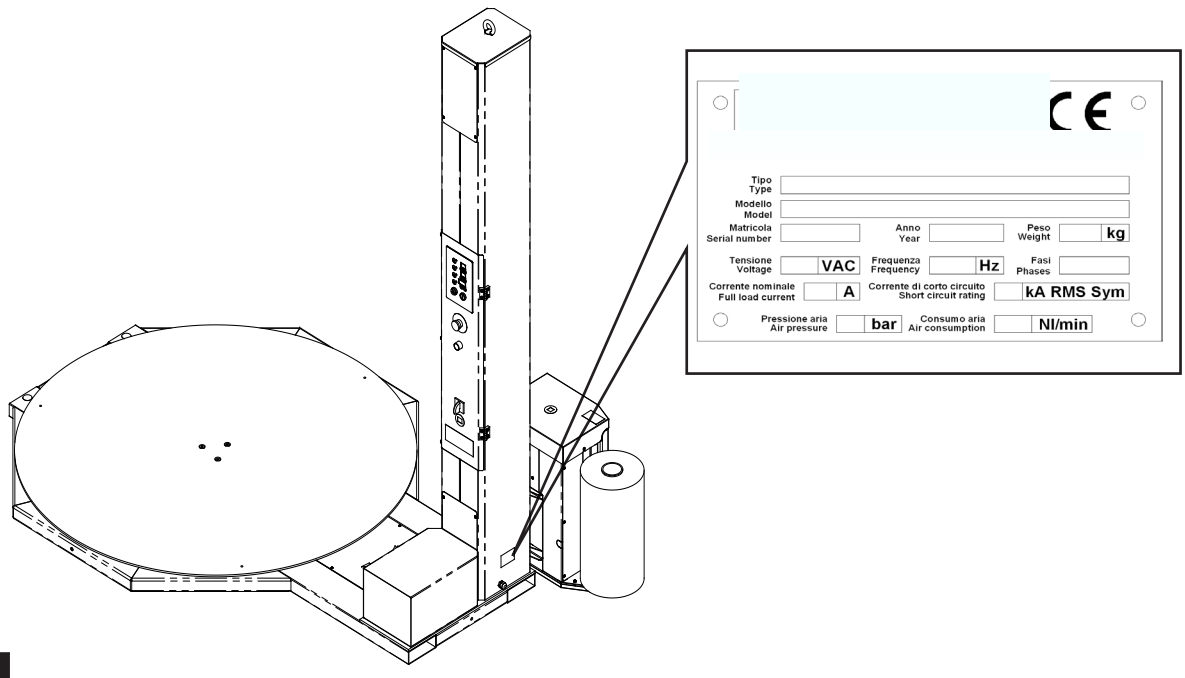


Fig. 2.1

2.2 DESCRIZIONE GENERALE

L'avvolgitore è una macchina semiautomatica progettata per l'avvolgimento e la stabilizzazione con film estensibile di prodotti pallettizzabili. La macchina, in **versione standard**, è composta dalle seguenti parti (vedi Fig. 2.2):

1 **Tavola rotante** su cui viene depositato il prodotto pallettizzato che deve essere avvolto.

2 Colonna lungo la quale si muove una attrezzatura di avvolgimento (carrello di avvolgimento) che compie un movimento verticale di salita e discesa; il movimento verticale del carrello di avvolgimento, combinato con la rotazione della tavola, consente l'avvolgimento del prodotto.

3 Quadro elettrico, struttura contenente l'interruttore generale, la pulsantiera di comando ed i componenti elettrici.

Gruppi optional

Su richiesta possono essere forniti i seguenti optional.

4 **Rampa di salita e discesa** sulla tavola rotante (non per versione incassata).
Consente di caricare la tavola mediante un carrello sollevatore (transpallet manuale o elettrico) salendo sulla tavola rotante.

5 **Pressore** è un dispositivo che blocca, dall'alto, il prodotto da pallettizzare. Tale dispositivo è utile quando il prodotto da pallettizzare è instabile.

2.2 DESCRIPCIÓN GENERAL

Enfardadora es una máquina semiautomática diseñada para la envoltura y la estabilización de productos paletizables con film estirable.
La máquina en su **versión estándar**, está compuesta por las siguientes partes (véase la Fig. 2.2):

1 **Plataforma giratoria** en que se deposita el producto paletizado que hay que envolver.

2 Columna a lo largo de la cual se mueve un equipo de envoltura (carro de envoltura) que realiza un movimiento vertical de subida y bajada; el movimiento vertical del carro de envoltura, combinado con la rotación de la plataforma, permite envolver el producto.

3 Cuadro eléctrico: estructura que contiene el interruptor general, la botonera de mando y los componentes eléctricos.

Grupos opcionales

A petición, se pueden suministrar los siguientes grupos opcionales:

4 Rampa de subida y bajada a la plataforma giratoria (no para versión empotrada).
Permite cargar la plataforma mediante una carretilla elevadora (transpaleta manual o eléctrica) y subir al plato giratorio.

5 Prensor, es un dispositivo que bloquea, desde arriba, el producto a paletizar. Este dispositivo es útil cuando el producto a paletizar es inestable.

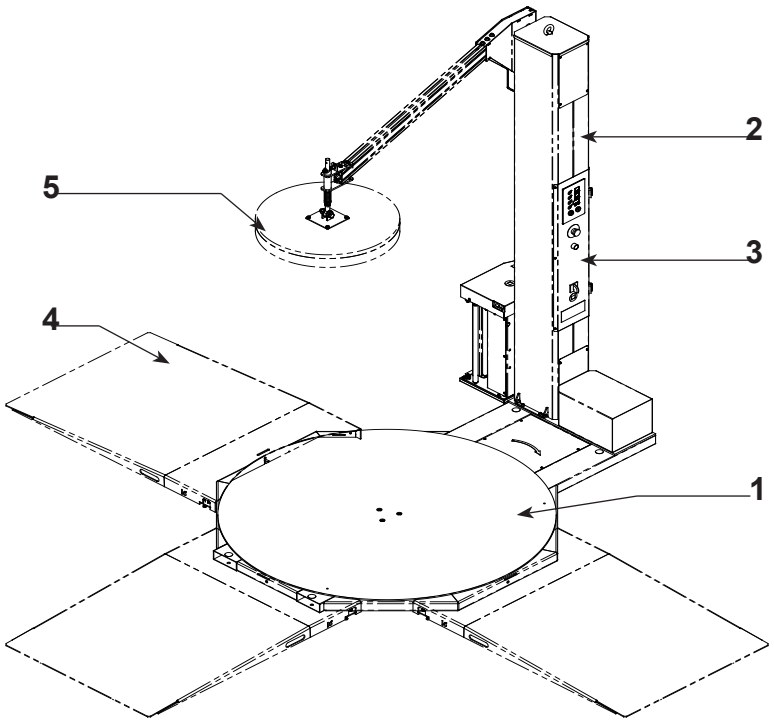


Fig. 2.2

La macchina può essere fornita, su richiesta, nelle seguenti versioni:

- basamento con vano transpallet **B** (Fig. 2.3) che consente di caricare la tavola mediante un carrello sollevatore (transpallet manuale o elettrico) entrando nel vano del basamento dovendo salire un piccolo dislivello.
- incassata **A** (Fig. 2.3) che consente di facilitare la procedura di carico e scarico pallet in quanto la tavola rotante si trova a filo pavimento. Il cliente deve provvedere a ricavare nel pavimento una sede, opportunamente dimensionata, pronta a ricevere la macchina in versione incassata.

La máquina está disponible, a petición, en las siguientes versiones:

- base con hendidura para transpaleta **B** (Fig. 2.3) que permite cargar la plataforma mediante una carretilla elevadora (transpaleta manual o eléctrica) entrando en la hendidura de la base después de subir un pequeño desnivel.
- empotrada **A** (Fig. 2.3), para facilitar el procedimiento de carga y descarga palé, dado que la plataforma giratoria se encuentra al ras del suelo. El cliente deberá cavar un alojamiento de dimensiones apropiadas en el suelo para albergar la máquina en versión empotrada.

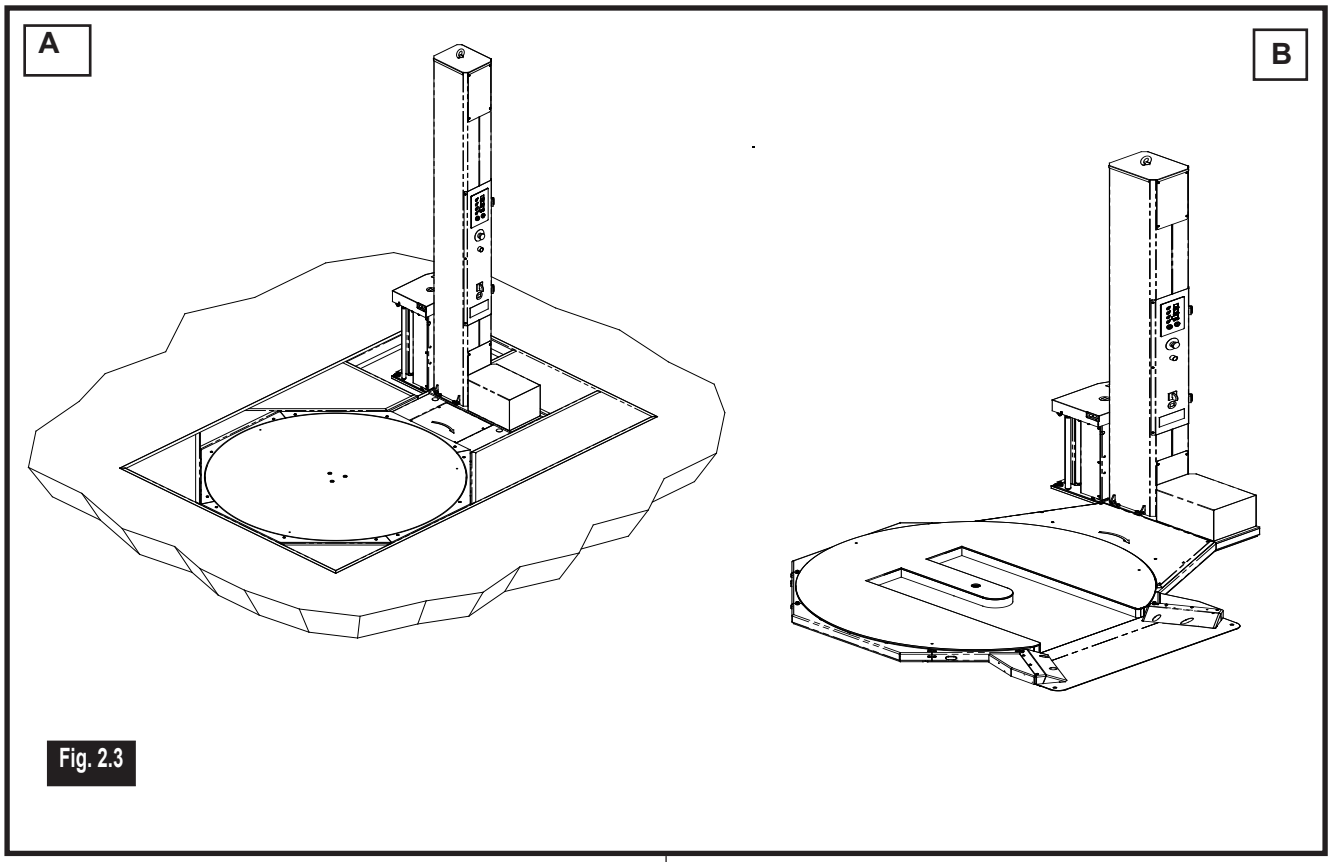


Fig. 2.3

La macchina è dotata di diversi programmi di lavoro selezionabili da pannello operatore.

La máquina dispone programas diferentes de trabajo denominados seleccionables desde el panel de operador.

La macchina può essere equipaggiata con uno dei seguenti quattro carrelli di avvolgimento: MB - EB - MPS e MPS2 (Fig. 2.4).

Carrrello MB: carrello in grado di erogare film durante l'avvolgimento regolando la tensione di applicazione del film stesso. La tensione è regolata tramite un rullo dotato di freno meccanico registrabile manualmente tramite manopola presente sul carrello.

Carrello EB: carrello in grado di erogare film durante l'avvolgimento regolando la tensione di applicazione del film stesso. La tensione è regolata tramite un rullo dotato di freno elettromagnetico.

Carrello MPS: carrello in grado di erogare film durante l'avvolgimento regolando la tensione di applicazione del film al carico. Il carrello è in grado di effettuare il prestiro del film con comando meccanico generato da una coppia di ingranaggi (rapporto meccanico fisso). La tensione di applicazione, viene controllata tramite un sensore che ne misura il valore.

Carrello MPS2: carrello in grado di erogare film durante l'avvolgimento regolando la tensione di applicazione del film al carico . Il carrello è in grado di effettuare il prestiro a rapporto variabile da pannello operatore. La tensione di applicazione, viene controllata tramite un sensore che ne misura il valore.

Per maggiori informazioni specifiche sui carrelli, vedi punto paragrafo 2.7.

La máquina puede ser equipada con uno de los cuatro carros de envoltura que siguen: MB - EB - MPS y MPS2 (Fig. 2.4).

6 Carro MB: carro en condiciones de suministrar film durante la envoltura regulando la tensión de aplicación del mismo. La tensión se regula mediante un rodillo dotado de freno mecánico registrable manualmente mediante el botón que se encuentra en el carro.

7 Carro EB: carro en condiciones de suministrar film durante la envoltura regulando la tensión de aplicación del mismo. La tensión se regula mediante un rodillo dotado de freno electromagnético.

8 Carro MPS: Carro diseñado para suministrar film durante la envoltura regulando la tensión de aplicación del mismo sobre la carga. El carro puede efectuar el pre-estiraje del film con mando mecánico generado por un par de engranajes (relación mecánica fija). La tensión de aplicación, es regulalada mediante un sensor que mide el valor.

9 Carro MPS2: Carro diseñado para suministrar film durante la envoltura regulando la tensión de aplicación del mismo sobre la carga. El carro está en condiciones de efectuar el pre-estiraje de relación variabe desde el panel de operador. La tensión de aplicación, es regulalada mediante un sensor que mide el valor.

Para más informaciones específicas sobre los carros, véase el punto del apartado 2.7.

Carrelli di avvolgimento disponibili:
Carros de envoltura disponibles:

MB **EB** **MPS / MPS2**

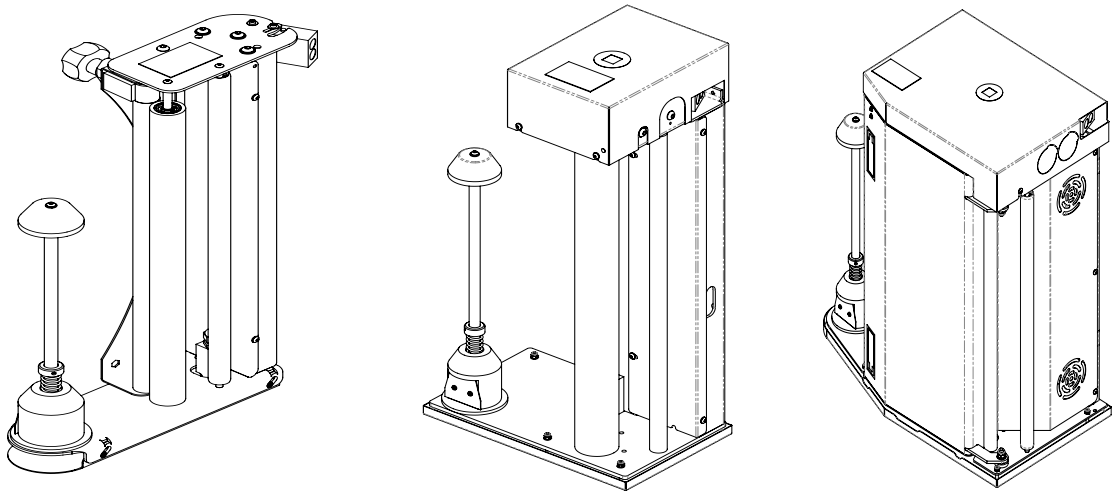


Fig. 2.4

2.3 USO INTESO - USO PREVISTO - DESTINAZIONE D'USO

La macchina avvolgitrice, prevista per essere vincolata al suolo, è progettata e realizzata per la fasciatura tramite film estensibile di prodotti di varia natura impilati su pallet, al fine di renderne stabile l'imballaggio e protetto da umidità e polvere durante le fasi di trasporto e stoccaggio.

Per mezzo di un dispositivo di sollevamento, il pallet con i prodotti da imballare viene collocato sulla tavola rotante; il film estensibile viene distribuito tramite un apposito carrello che si sposta sull'asse verticale a seconda dell'altezza del prodotto da imballare.

Limiti di lavoro
Per motivi di sicurezza sono previste opportune limitazioni d'impiego, relazionate alle misure della macchina e della relativa tavola rotante. I prodotti da imballare devono rientrare nei limiti di lavoro della macchina in proprio possesso, specificati per carico massimo e ingombro massimo, in funzione del diametro (Ø) della tavola rotante, come illustrato nella tabella in Fig. 2.5.

Film estensibile
Utilizzare un film con caratteristiche idonee al tipo di carrello a disposizione e al tipo di applicazione di imballaggio per la quale è destinato l'uso della macchina; valutare sempre la scelta del film in relazione alla scheda di sicurezza dello stesso.
Utilizzare un film traforato, nel caso sia richiesta la ventilazione dei prodotti imballati che altrimenti generano condensa (prodotti organici freschi: frutta, verdura, piante, ecc...).
Utilizzare un film coprente, nel caso sia richiesta la protezione dalla luce di prodotti fotosensibili.

2.3 USO ACORDADO - USO PREVISTO DESTINO DE USO

La máquina empaquetadora, prevista para ser fijada al suelo, está proyectada y realizada para envolver con un film productos de diferente naturaleza, apilados en un palé, para que el embalaje sea estable y quede protegido de humedad y polvo durante las fases de transporte y almacenamiento.

Mediante un dispositivo para el levantamiento, el palé con los productos a embalar se coloca sobre la plataforma giratoria; el film se distribuye mediante la correspondiente carro que se mueve sobre un eje vertical, según la altura del producto que haya que embalar.

Límites de funcionamiento
Por motivos de seguridad, existen convenientes límites a la utilización de la máquina, relativos a las dimensiones de la misma y de su plataforma giratoria. Los productos que tengan que embalarse no deberán superar los límites de funcionamiento de la máquina que se posea, especificados por peso máximo y volumen máximo, en función del diámetro (Ø) de la plataforma giratoria, como ilustra la Fig. 2.5.

Film (película elástica)
Utilizar un film con características adecuadas al tipo de carro de que se disponga y al tipo de aplicación del embalaje a la que se destine el uso de la máquina; valorar siempre la elección del film teniendo en cuenta la ficha técnica de seguridad de la misma.
Utilizar un film perforado, en caso de que sea necesaria la ventilación de los productos embalados, que, de lo contrario, generarían agua de condensación (productos orgánicos frescos: fruta, verdura, plantas, etc.).
Utilizar un film opaco en caso de que sea necesario proteger los productos fotosensibles de la luz.

Dimensioni max prodotto avvolgibile
Dimensiones máximas del producto a envolver

			STD 2500	OPT 3000	OPT 3300	OPT 3700	
Ø	X	Z	Y	Y	Y	Y	W
1500	1200	800	2500	3000	3300	3700	1500
1650	1200	1000					2000
1800	1200	1200					
	1400	1000					
2200	1550	1550					
	1900	1000					

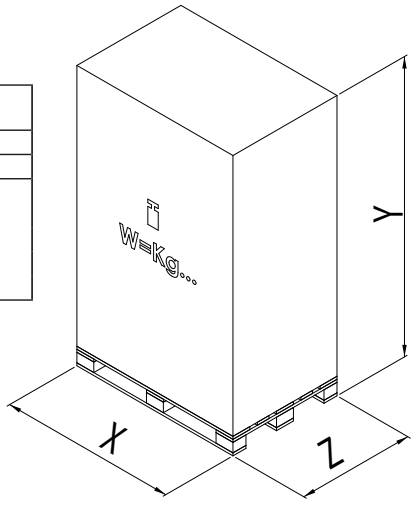


Fig. 2.5

2.4 USO NON PREVISTO E NON CONSENTITO - USO IMPROPRIO PREVEDIBILE E NON PREVEDIBILE

L'utilizzo della macchina avvolgitrice di pallet per operazioni non consentite, il suo uso improprio e la carenza di manutenzione possono comportare rischi di grave pericolo per la salute e l'incolumità dell'operatore e delle persone esposte, nonché pregiudicare la funzionalità e la sicurezza della macchina.

Le azioni di seguito descritte forniscono un elenco di alcune possibilità, ragionevolmente più prevedibili, di "cattivo uso" della macchina.

- MAI fare salire persone sulla tavola rotante.
- MAI azionare il ciclo di lavoro quando vi è presenza di persone nelle immediate vicinanze della macchina.
- MAI consentire l'uso della macchina a personale non qualificato o a minori di anni 16.
- MAI abbandonare la postazione di comando durante la fase di lavoro.
- MAI caricare sulla macchina contenitori con prodotti tossici, corrosivi, esplosivi e infiammabili.
- MAI avviare il ciclo di lavoro con il carico non centrato sulla tavola rotante.
- MAI avviare il ciclo di lavoro quando il prodotto caricato è vincolato all'esterno della macchina.
- MAI impiegare la macchina all'aperto o in condizioni ambientali non previste.

2.5 DATI TECNICI E RUMORE

• Dimensioni di ingombro	Fig. 2.6
• Peso netto corpo macchina	420 kg
• Tensione di Alimentazione	230 Volt
• Frequenza	50/60 Hz
• Fasi	1+N/PE
• Corrente nominale	6 A
• Potenza installata	1 kW (std) 1,2 kW (carrello MPS2)
• Film estensibile	17/30 µm
• Ø interno tubo bobina	Ø 75 mm
• Altezza bobina	500 mm
• Peso bobina max.	18 kg
• Velocità carrello	1 ÷ 4 mt/min
• Velocità tavola rotante	4 ÷ 12 giri/min.

Rumore
In ottemperanza all'allegato 1 della direttiva macchine **2006/42/CE** il costruttore dichiara che le emissioni di rumore, in postazione operatore, sono inferiori a 70 dB(A).

2.4 USO NO PREVISTO Y NO PERMITIDO - USO IMPROPIO PREVISIBLE E IMPREVISIBLE

La utilización de la máquina para envolver palés para operaciones no permitidas, su utilización impropia y la falta de mantenimiento pueden conllevar riesgos de grave peligro para la salud e integridad del operador y de las personas que se encuentren cerca, además de perjudicar la funcionalidad y seguridad de la máquina.
Las acciones que se describen a continuación constituyen un listado de algunas de las posibilidades, razonablemente más previsibles, de "mal uso" de la máquina.

- No dejar subir NUNCA personas sobre la plataforma giratoria.
- No accionar NUNCA el ciclo de funcionamiento en presencia de personas cercanas a la máquina.
- No permitir NUNCA usar la máquina a personal no cualificado o menores de 16 años.
- No abandonar NUNCA el puesto de mando durante la fase de funcionamiento.
- No cargar NUNCA sobre la máquina recipientes con productos tóxicos, corrosivos, explosivos o inflamables.
- No poner NUNCA en funcionamiento el ciclo de trabajo sin la carga centrada sobre la plataforma giratoria.
- No poner NUNCA en funcionamiento el ciclo de trabajo cuando el producto cargado esté sujeto al exterior de la máquina.
- No utilizar NUNCA la máquina al aire libre o en condiciones ambientales no previstas.

2.5 DATOS TÉCNICOS Y NIVEL DE RUIDO

• Dimensiones totales	Fig. 2.6
• Peso neto cuerpo máquina	420 kg
• Tensión de alimentación	230 Volt
• Frecuencia	50/60 Hz
• Fase	(1 fase + neutro + tierra)
• Corriente nominal	6 A
• Potencia instalada	1 kW
• Film estirable	17/30 µm
• Ø Interior tubo bobina	Ø 75 mm
• Altura bobina	500 mm
• Peso máximo bobina	18 kg
• Velocidad del carro	1 ÷ 4 m/min
• Velocidad de plataforma mín. ÷ máx	4 ÷ 12 rpm

EMISIÓN DE RUIDOS
En cumplimiento del anexo 1 de la directiva máquinas **2006/42/CE** el fabricante declara que las emisiones de ruido de la máquina en cuestión se encuentran dentro de los límites 70 dB(A) establecidos en las citadas normas.

INGOMBRI:

DIMENSIONES:

DIMENSIONI CORPO MACCHINA DIMENSIONES DE LA MÁQUINA											DIMENSIONI RAMPA DIMENSIONES DE RAMPA	
						STD-2500	OPT 3000	OPT 3300	OPT 3700			
Ø	A	B	D	E	F	G	G	G	G		H	I
1500	1510	2350	2700	75	1400	2800	3300	3600	4000		1000	1100
1650	1660	2350	2700									
1800	1810	2650	3000									
2200	2230	3050	3400									

DIMENSIONI CORPO PRESSORE DIMENSIONES DE PRENSOR												
STD 2500	OPT 3000	OPT 3300	OPT 3700	STD 2500	OPT 3000	OPT 3300	OPT 3700		STD 2500	OPT 3000	OPT 3300	OPT 3700
L	L	L	L	M	M	M	M	N	O	O	O	O
2750	3250	3550	3950	2100	2600	2900	3300	500	2100	2600	2900	3300

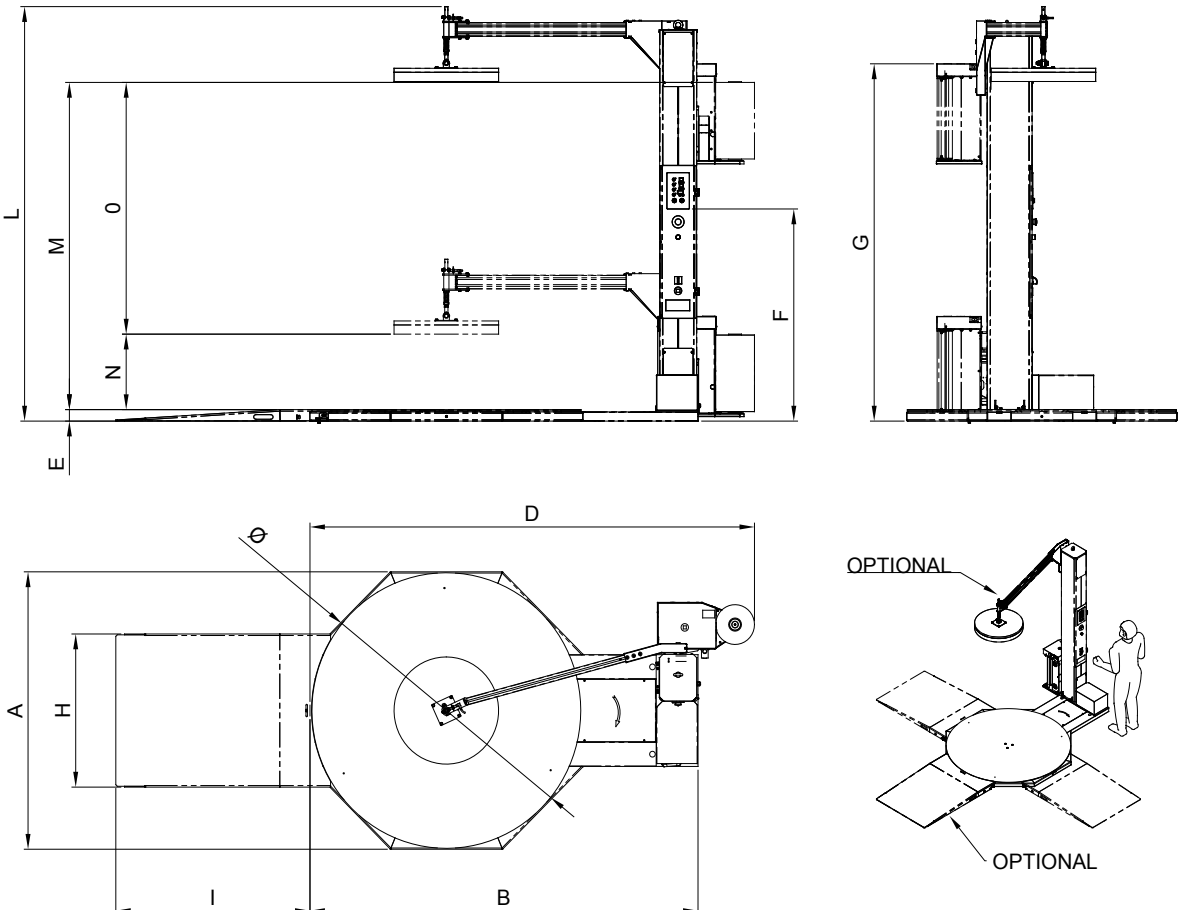


Fig. 2.6

2.6 POSTAZIONI DI LAVORO E DI COMANDO

POSTAZIONE **A** - Area di comando - Fig. 2.7
Deve essere occupata dall'operatore quando la macchina esegue il ciclo di lavoro.
È la postazione da cui l'operatore comanda l'avvio, l'arresto e le modalità di lavoro della macchina. Inoltre permette il controllo visivo del ciclo di lavoro, in modo che l'operatore possa azionare il dispositivo d'arresto d'emergenza in caso di situazioni potenzialmente pericolose.

POSTAZIONE **B** - Area di lavoro - Fig. 2.7
Nell'area di lavoro l'operatore esegue le operazioni seguenti:

- aggancio del film ad un angolo del pallet per inizio del ciclo di lavoro;
- taglio del film per fine ciclo di lavoro.

L'aggancio e il taglio del film devono essere eseguite con macchina in stato di arresto ciclo e tavola rotante ferma.

POSTAZIONE **C** - Area di manutenzione - Fig.2.7
Nell'area di manutenzione l'operatore esegue le operazioni seguenti:

- cambio bobina film;
- regolazione tiro film, se montata a bordo carrello.

Tutte le operazioni effettuabili in posizione "C" devono essere eseguite con carrello tutto basso e macchina arrestata (fare riferimento al prf. 5.6 del presente manuale).

E' VIETATO ATTRAVERSARE LA ZONA CENTRALE DELLA MACCHINA INDICATA CON "D"

2.6 POSICIONES DE TRABAJO Y DE MANDO

POSICIÓN **A** - Zona de mando - Fig. 2.7
Debe ser ocupada por el operador cuando la máquina está ejecutando el ciclo de trabajo.
Es la posición desde la que el operador acciona la puesta en marcha, la parada y las modalidades de utilización de la máquina. Además, permite el control visual del ciclo de trabajo, de manera que el operador pueda accionar el dispositivo de parada de emergencia en caso de situaciones potencialmente peligrosas.

POSICIÓN **B** - Zona de trabajo - Fig. 2.7
En la zona de trabajo, el operador realiza las siguientes operaciones:

- enganche del film a una esquina del palé para comenzar el ciclo de trabajo;
- corte del film al final del ciclo de trabajo.

El enganche y el corte del film deben realizarse con la máquina en estado de parada de ciclo y la plataforma giratoria parada.

POSICIÓN **C** - Zona de mantenimiento - Fig. 2.7
En la zona de mantenimiento, el operador lleva a cabo las siguientes operaciones:

- cambio de la bobina del film;
- regulación de la tirantez del film, si está montada en el borde del carro.

Todas las operaciones que pueden realizarse en la posición "C" han de llevarse a cabo con el carro situado lo más bajo posible y con la máquina parada (véase el punto 5.6 del presente manual).

ESTÁ PROHIBIDO ATRAVESAR LA ZONA CENTRAL DE LA MÁQUINA SEÑALADA CON LA LETRA "D"

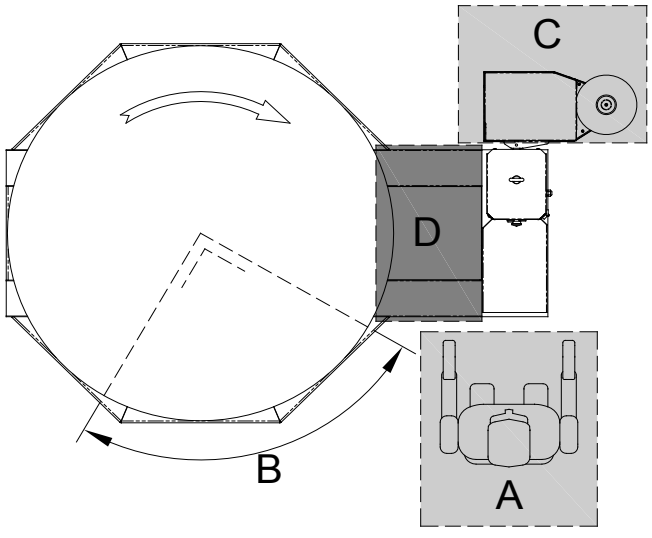


Fig. 2.7

2.7 CARRELLI PORTA-BOBINA

Carrello versione MB

Con questa versione di carrello è possibile regolare la tensione di applicazione del film sul bancale.

Il carrello **MB** è composto da un rullo gommato folle **(1)** e da un rullo **(2)**, munito di freno meccanico.

Agendo sulla manopola **(3)** si regola l'azione del freno e di conseguenza la tensione del film.
All'avviamento occorre caricare il film sul carrello come segue.

Portare il carrello in posizione bassa per facilitare l'inserimento della bobina.
Ruotare l'interruttore generale in posizione **'O'-OFF**.
Inserire la bobina **(4)** sulla spina di centraggio **(5)**.
Inserire il film tra i rulli secondo il percorso illustrato nello schema **A**, il simbolo con i triangoli identifica il lato del film su cui è applicato il collante (se presente).
Lo schema **A** è una targa adesiva presente anche sul carrello.
Ruotare l'interruttore generale in posizione '**I' -ON**.

2.7 CARROS

Carros portabobina versión MB

Con esta versión de carro se puede regular la tensión de aplicación del film sobre el palé.

El carro **MB** está compuesto por un rodillo loco de goma **(1)** y por un rodillo **(2)** dotado de freno mecánico.

Mediante el botón **(3)** se regula la acción del freno y, por consiguiente, la tensión del film.
Al encender hay que cargar el film en el carro.

Llevar el carro a la posición baja para facilitar la introducción de la bobina.
Girar el interruptor general a la posición **'O'-OFF**.
Insertar la bobina **(4)** en el perno de centraje **(5)**.
Insertar el film entre los rodillos de acuerdo con el recorrido ilustrado en la figura **A**. El símbolo con los triángulos identifica el lado del film en que está aplicado el adhesivo (si ha sido aplicado).
El esquema **A** está presente también en el carro.
Girar el interruptor general a la posición **'I' -ON**.

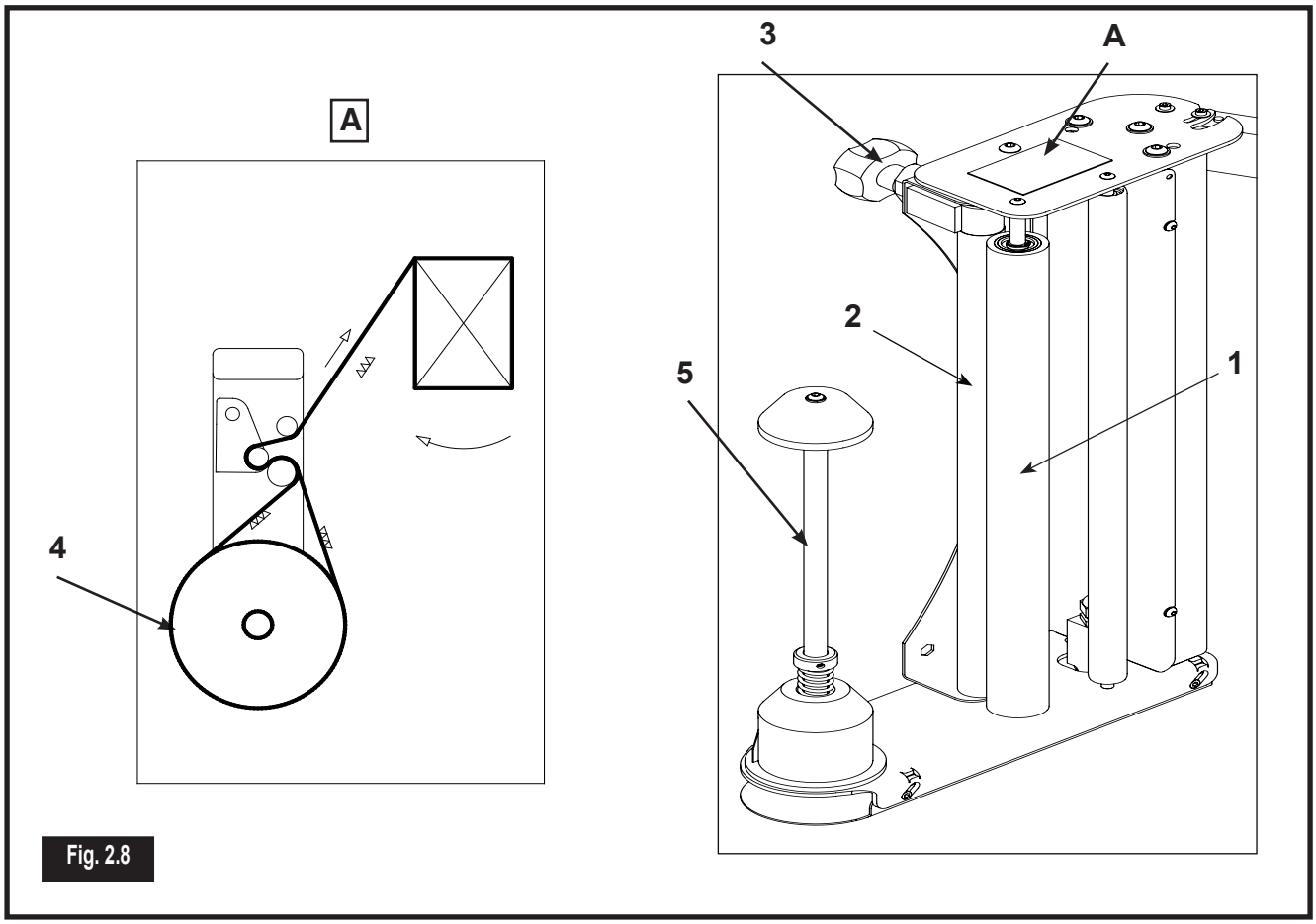


Fig. 2.8

Carrello versione EB

Con questa versione di carrello è possibile regolare la tensione di applicazione del film sul bancale.

Il carrello **EB** (Fig. 2.9) è composto da un rullo gommato **(1)**, munito di freno elettromagnetico, e da rulli folli **(2)**. Impostando le funzioni **F13-16** nel pannello di controllo si regola l'azione del freno e di conseguenza la tensione del film.
All'avviamento occorre caricare il film sul carrello come segue.

Portare il carrello portabobina in posizione bassa per facilitare l'inserimento della bobina.
Ruotare l'interruttore generale in posizione **'O'-OFF**.
Inserire la bobina **(4)** sulla spina di centraggio **(5)**.
Inserire il film tra i rulli secondo il percorso illustrato nello schema **A**, il simbolo con i triangoli identifica il lato del film su cui è applicato il collante (se presente).
Lo schema **A** è una targa adesiva presente anche sul carrello.
Ruotare l'interruttore generale in posizione **'I' -ON**.

Carros portabobina versión EB

Con esta versión de carro se puede regular la tensión de aplicación del film sobre el palé.

El carro **EB** (Fig. 2.9) está compuesto por un rodillo de goma **(1)**, dotado de freno electromagnético, y por rodillos locos **(2)**.
F13-16 funciones de programación en el panel de control se regula la acción del freno y, por consiguiente, la tensión del film.
Al encender hay que cargar el film en el carro.

Llevar el carro a la posición baja para facilitar la introducción de la bobina.
Girar el interruptor general a la posición **'O'-OFF**.
Insertar la bobina **(4)** en el perno de centraje **(5)**.
Insertar el film entre los rodillos de acuerdo con el recorrido ilustrado en la figura **A**. El símbolo con los triángulos identifica el lado del film en que está aplicado el adhesivo (si ha sido aplicado).
El esquema **A** está presente también en el carro.
Girar el interruptor general a la posición **'I' -ON**.

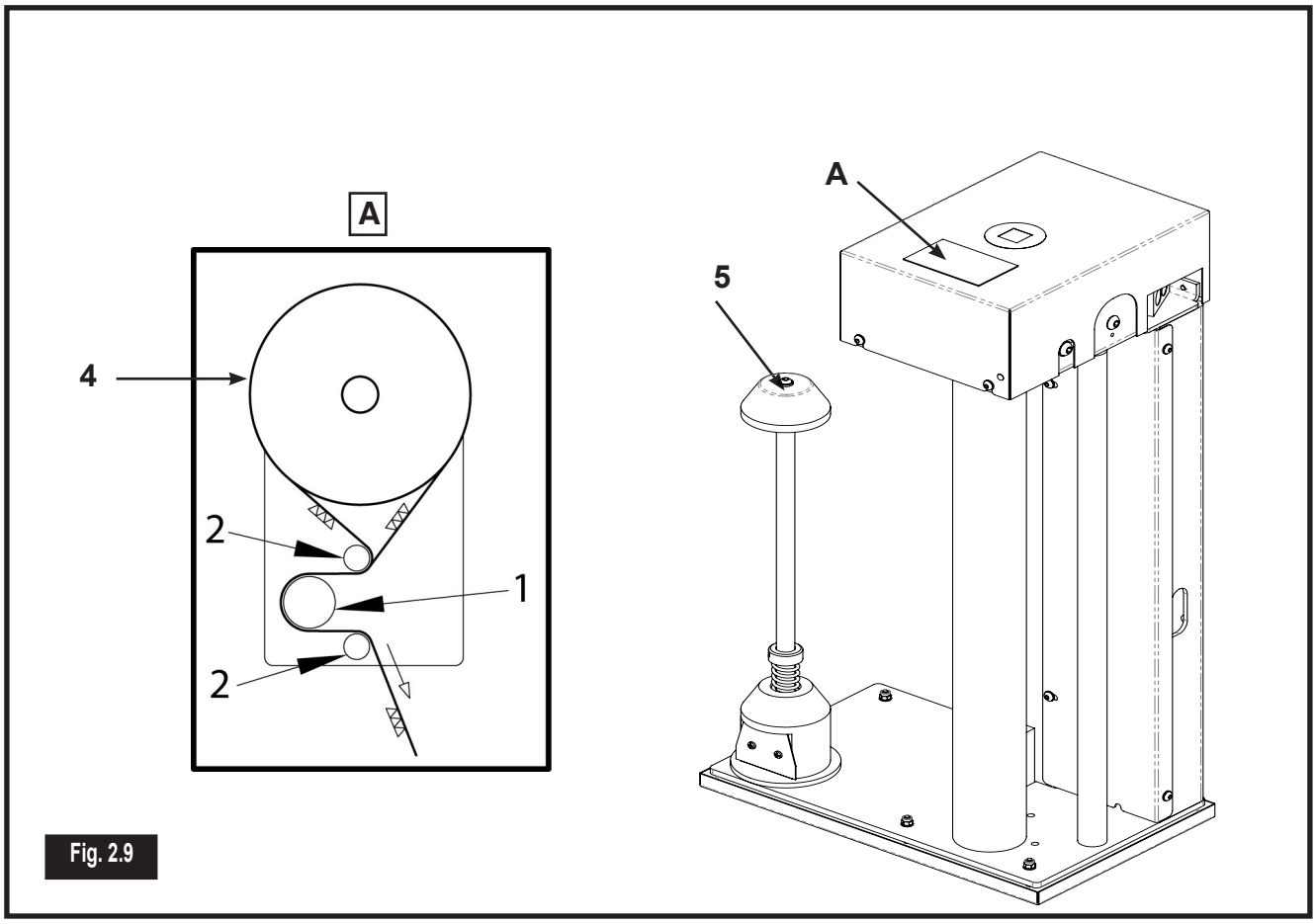


Fig. 2.9

Carrello versione MPS

Con questa versione di carrello (Fig. 2.10) è possibile regolare la tensione di applicazione del film sul bancale.

Questo carrello consente di prestirare il film estensibile secondo rapporti fissi determinati da ingranaggi intercambiabili.
I rapporti di prestiro utilizzabili sono:

- **-150%** (1 metro di film diventa 2.5 metri per azione del prestiro);
- **-200%** (1 metro di film diventa 3.0 metri per azione del prestiro);
- **-250%** (1metro di film diventa 3.5 metri per azione del prestiro).

Il carrello è dotato di un sensore **(4)**, collegato al rullo di uscita, in grado di rilevare la tensione del film applicato sul bancale.
Una scheda elettronica specifica, integra il segnale del sensore **(4)** e la regolazione impostata tramite le funzioni **F13-16** nel pannello di controllo per controllare dinamicamente la velocità del motore di traino dei rulli di prestiro e quindi la tensione del film.
Il carrello è dotato di un motoriduttore che traina, tramite delle trasmissioni ad ingranaggi, tre rulli gommati **(1)**, **(2)** e **(3)**.
I rapporti di trasmissione diversi generano velocità diverse dei rulli **(1)**, **(2)** e **(3)** creando l'azione di prestiro.
Nel carrello sono presenti una serie di 3 rulli folli con lo scopo di aumentare l'angolo di avvolgimento del film sui rulli gommati.
All'avviamento occorre caricare il film sul carrello come segue:

Portare il carrello portabobina in posizione bassa per facilitare l'inserimento della bobina.
Ruotare l'interruttore generale in posizione **'O'-OFF**.
Inserire la bobina **(7)** sulla spina di centraggio **(8)**.
Aprire il portello ed inserire il film tra i rulli secondo il percorso illustrato nello schema **A**, il simbolo con i triangoli identifica il lato del film su cui è applicato il collante (se presente).
Lo schema **A** è una targa adesiva presente anche sul carrello.
Richiudere il portello assicurandosi che le serrature siano completamente inserite.
Ruotare l'interruttore generale in posizione **'I' -ON**.

Carros portabobina versión MPS

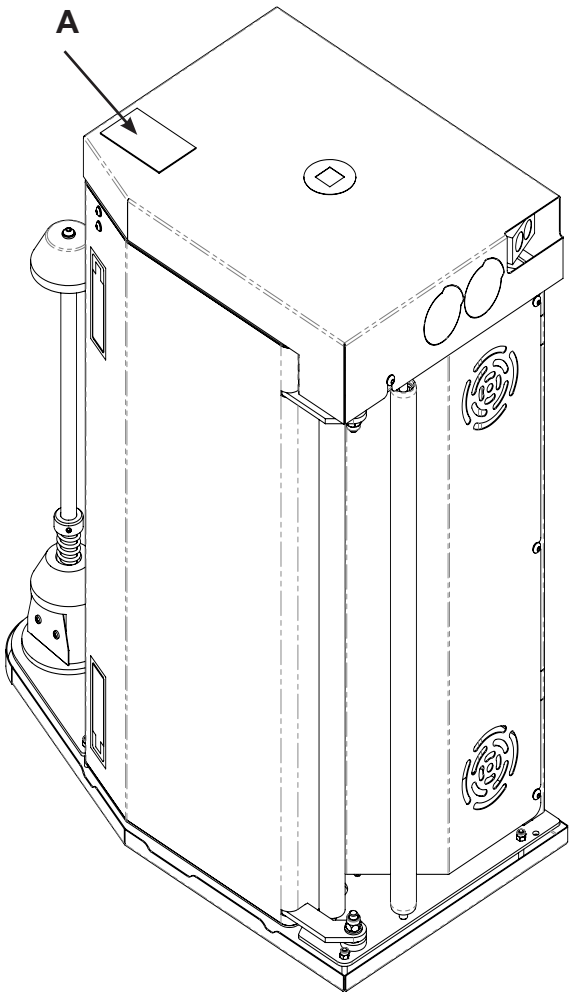
Con esta versión de carro (Fig. 2.10) se puede regular la tensión de aplicación del film sobre el palé.

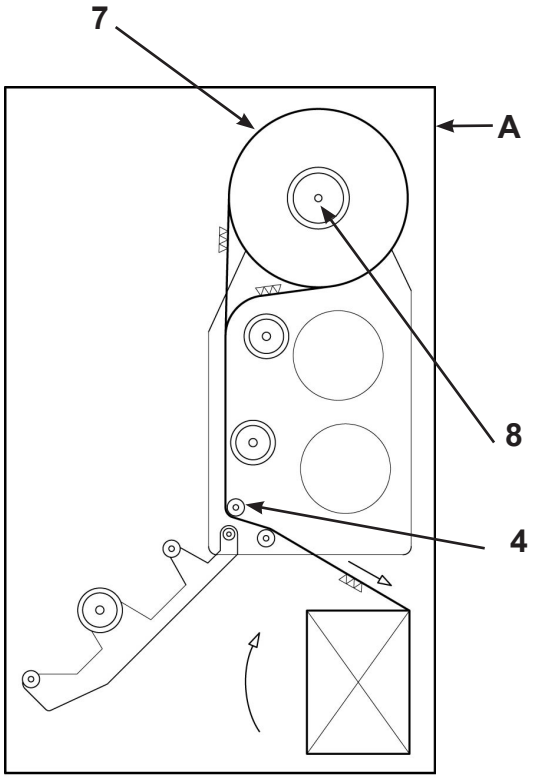
Este carro permite pre-estirar el film estirable de acuerdo con relaciones físicas determinadas mediante engranajes intercambiables.
Las relaciones de pre-estiraje utilizables son:

- **-150%** (1 metro de film se convierte en 2,5 metros por acción del pre-estiraje);
- **-200%** (1 metro de film se convierte en 3,0 metros por acción del pre-estiraje);
- **-250%** (1 metro de film se convierte en 3,5 metros por acción del pre-estiraje).

El carro está dotado de un sensor **(4)**, conectado al rodillo de salida, que detecta la tensión del film aplicada sobre el palé.
Una tarjeta electrónica específica integra la señal del sensor **(4)** la regulación configurada mediante **F13-16** funciones de programación en el panel de control para controlar dinámicamente la velocidad del motor de tracción de los rodillos de pre-estiraje y, por consiguiente, la tensión del film.
El carro está dotado de un motorreductor que arrastra, mediante la transmisión de engranajes, tres rodillos de goma **(1)**,**(2)** y **(3)**. Las relaciones de transmisión diferentes generan velocidades diferentes de los rodillos **(1)**,**(2)** y **(3)** creando la acción de pre-estiraje.
En el carro hay una serie de 3 rodillos locos que tienen la función de aumentar el ángulo de envoltura del film en los rodillos de goma.
Al encender hay que cargar el film en el carro.

Llevar el carro a la posición baja para facilitar la introducción de la bobina.
Girar el interruptor general a la posición **'O'-OFF.**
Insertar la bobina **(7)** en el perno de centraje **(8)**.
Abrir la puerta e insertar el film entre los rodillos de acuerdo con el recorrido ilustrado en la figura **A**.
El símbolo con los triángulos identifica el lado del film en que está aplicado el adhesivo (si ha sido aplicado).
El esquema **A** está presente también en el carro. Volver a cerrar la puerta cerciorándose de que las cerraduras estén completamente introducidas.
Girar el interruptor general a la posición **'I' -ON**.





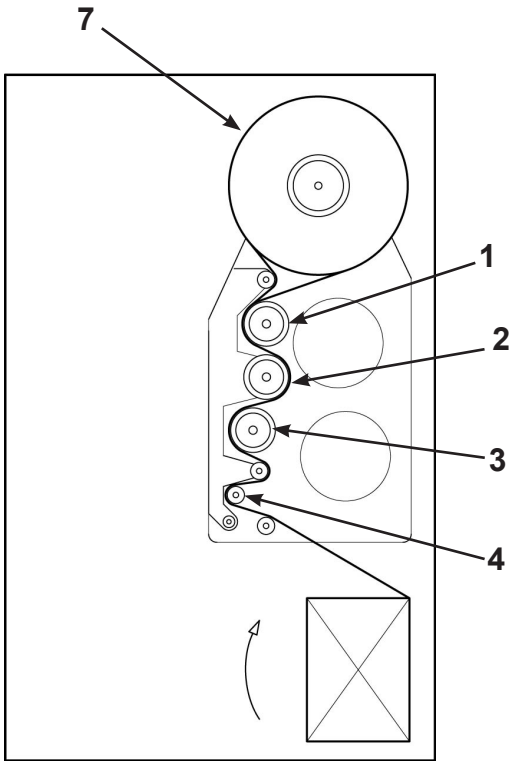


Fig. 2.10

Carrello versione MPS2

Con questa versione di carrello (Fig. 2.11) è possibile regolare la tensione di applicazione del film sul bancale.
Questo carrello consente di prestirare il film estensibile.
Il valore di prestiro è regolabile .

Il carrello è dotato di:
- un sensore **(4)**, collegato al rullo di uscita, in grado di rilevare la tensione del film applicato sul bancale
- due motoriduttori che trainano, tramite una trasmissione ad ingranaggi, i rulli gommati **(1)**, **(2)** e **(3)**;
- tre rulli folli con lo scopo di aumentare l'angolo di avvolgimento del film sui rulli gommati.

Una scheda elettronica specifica, integra il segnale del sensore **(4)** e la regolazione impostata tramite le funzioni **F13-16** nel pannello di controllo per controllare dinamicamente la velocità del motore di traino dei rulli di prestiro e quindi la tensione del film.
Tramite le funzioni **F17-20** si controlla la rotazione del rullo **(1)** e **(2)**. La differenza di velocità che si genera tra i rulli gommati **(1)**, **(2)** e **(3)** crea l'azione di prestiro.
All'avviamento occorre caricare il film sul carrello come segue:

Portare il carrello portabobina in posizione bassa per facilitare l'inserimento della bobina.
Ruotare l'interruttore generale in posizione **'O'-OFF**.
Inserire la bobina **(7)** sulla spina di centraggio **(8)**.
Aprire il portello ed inserire il film tra i rulli secondo il percorso illustrato nello schema **A**, il simbolo con i triangoli identifica il lato del film su cui è applicato il collante (se presente).
Lo schema **A** è una targa adesiva presente anche sul carrello.
Richiudere il portello assicurandosi che le serrature siano completamente inserite.
Ruotare l'interruttore generale in posizione **'I' -ON**.

Carros portabobina versión MPS2

Con esta versión de carro (Fig. 2.11) se puede regular la tensión de aplicación del film sobre el palé.
Este carro permite pre-estirar el film estirable.

El carro está dotado de:
- un sensor **(4)** conectado al rodillo de salida, capaz de detectar la tensión del film aplicada sobre el palé;
- dos motorreductores que arrastra, mediante una transmisión de engranajes, los rodillos de goma **(1)**,**(2)** y **(3)**;
- 3 rodillos locos que tienen la función de aumentar el ángulo de envoltura del film en los rodillos de goma.

Una tarjeta electrónica específica integra la señal del sensor **(4)** y la regulación configurada mediante **F13-16** funciones de programación en el panel de control para controlar dinámicamente la velocidad del motor de tracción de los rodillos de pre-estiraje y, por consiguiente, la tensión del film.
Mediante **F17-20** funciones de programación para controlar la rotación del rodillo **(1)** y **(2)**. La diferencia de velocidad que se genera entre los rodillos de goma **(1)**,**(2)** y **(3)** produce la acción de pre-estiraje.
Al encender hay que cargar el film en el carro.

Llevar el carro a la posición baja para facilitar la introducción de la bobina.
Girar el interruptor general a la posición **'O'-OFF**.
Insertar la bobina **(7)** en el perno de centraje **(8)**.
Abrir la puerta e insertar el film entre los rodillos de acuerdo con el recorrido ilustrado en la figura **A**.
El símbolo con los triángulos identifica el lado del film en que está aplicado el adhesivo (si ha sido aplicado).
El esquema **A** está presente también en el carro. Volver a cerrar la puerta cerciorándose de que las cerraduras estén completamente introducidas.
Girar el interruptor general a la posición **'I' -ON**.

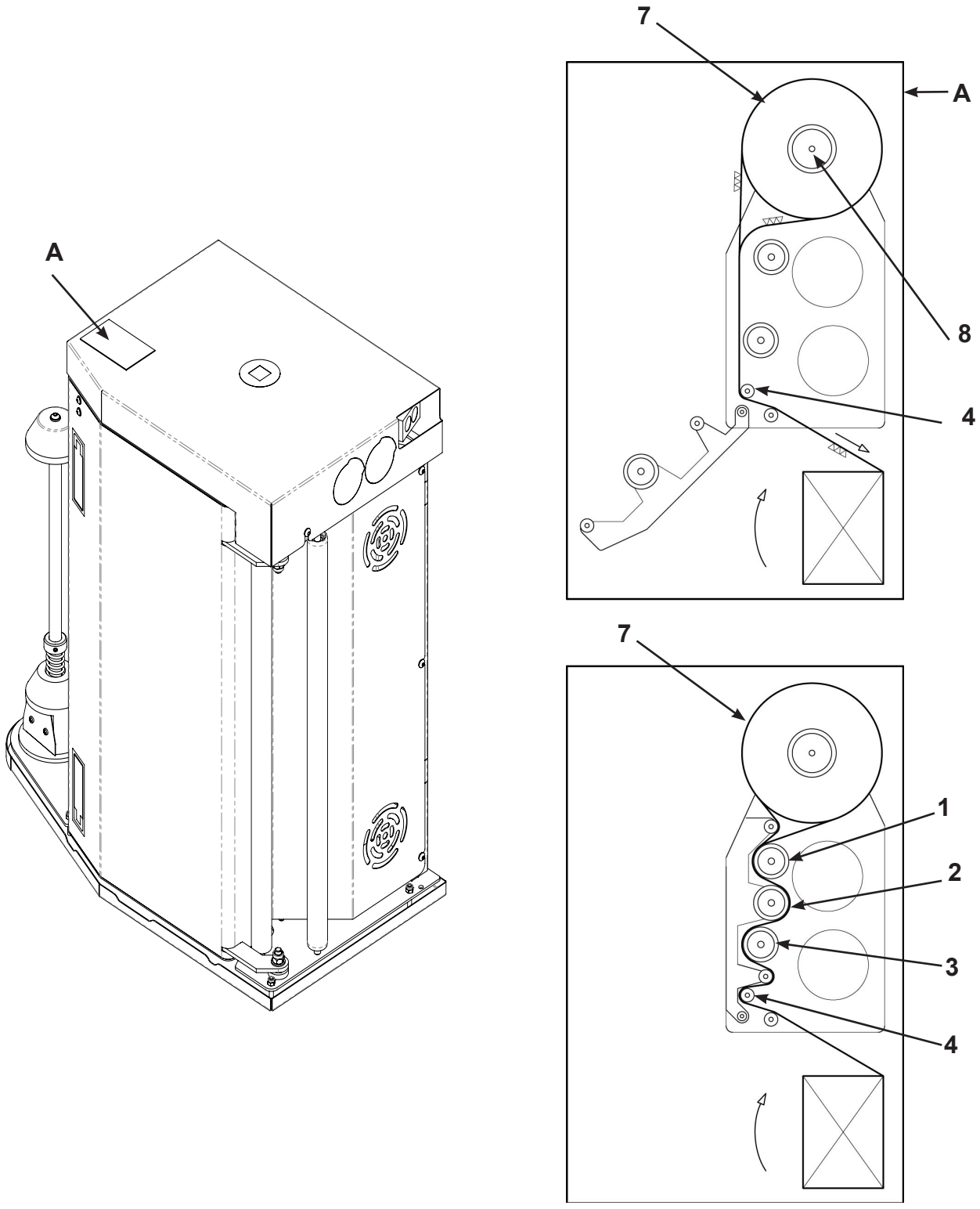


Fig. 2.11

3 TRASPORTO MOVIMENTAZIONE IMMAGAZZINAMENTO

3.1 IMBALLO E DISIMBALLO

La macchina può venire spedita con modalità diverse a seconda delle esigenze del tipo di trasporto:

- Macchina priva di imballaggio e protetta da involucro in plastica trasparente.
- Macchina su pianale in legno e protetta da involucro in plastica trasparente.
- Macchina imballata in cassa di legno opportunamente dimensionata.
- Macchina su pianale in legno e protetta da involucro portante in cartone (**imballo standard**)

Al ricevimento della macchina accertarsi che l'imballo non abbia subito danni durante il trasporto o che non sia stato manomesso con conseguente probabile asportazione di parti contenute all' interno. Portare la macchina imballata il più vicino possibile al luogo previsto per l'installazione e procedere al disimballo avendo cura di verificare che la fornitura corrisposta alle specifiche dell' ordine.

I MEZZI DI SOLLEVAMENTO E TRASPORTO DEVONO ESSERE SCELTI IN BASE ALLE DIMENSIONI, AI PESI, ALLA FORMA DELLA MACCHINA E AI SUOI COMPONENTI. LA CAPACITÀ DEI MEZZI DI SOLLEVAMENTO DEVE ESSERE SUPERIORE (CON UN MARGINE DI SICUREZZA) AL PESO PROPRIO DEI COMPONENTI DA TRASPORTARE.

N.B.: Nel caso si riscontrassero danni o parti mancanti, comunicarlo immediatamente al Servizio Assistenza Clienti ed al Vettore presentando documentazione fotografica.
Assicurarsi che non rimangano nei cartoni parti della macchina di piccole dimensioni.
Eseguire una accurata verifica delle condizioni generali.
Per lo smaltimento dei vari materiali costituenti l'imballaggio attenersi alle normative vigenti per la tutela dell'ambiente.

NELLE OPERAZIONI DI SCARICO E MOVIMENTAZIONE È NECESSARIA LA PRESENZA DI UN AIUTANTE PER EVENTUALI SEGNALAZIONI DURANTE IL TRASPORTO.

IL COSTRUTTORE NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ DEI DANNI PROVOCATI DA OPERAZIONI SCORRETTE, DA PERSONALE NON QUALIFICATO O DALL'USO DI MEZZI NON ADEGUATI.

3 TRANSPORTE MANIPULACIÓN ALMACENAMIENTO

3.1 EMBALAJE Y DESEMBALAJE

La máquina podrá ser expedida con diferentes modalidades, según las exigencias del tipo de transporte:

- Máquina sin embalaje, protegida con envoltura de plástico trasparente.
- Máquina sobre bancada de madera, protegida con envoltura de plástico trasparente.
- Máquina embalada en caja de madera de dimensiones adecuadas.
- Máquina sobre bancada de madera, protegida con envoltura portante de cartón de (**embalaje estándar**).

A la recepción de la máquina, cerciorarse de que el embalaje no haya sufrido daños durante el transporte, no haya sido manipulado ni haya sido extraída ninguna pieza contenida en su interior. Llevar la máquina embalada lo más cerca posible del lugar previsto para la instalación y proceder al desembalaje, comprobando cuidadosamente que el suministro corresponda con las especificaciones del pedido.

LOS MEDIOS DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE SE DEBERÁN ESCOGER DE ACUERDO CON LAS DIMENSIONES, EL PESO Y LA FORMA DE LA MÁQUINA Y SUS COMPONENTES. LA CAPACIDAD DE LOS MEDIOS DE ELEVACIÓN DEBERÁ SER SUPERIOR (CON UN MARGEN DE SEGURIDAD) AL PESO PROPIO DE LOS COMPONENTES A TRANSPORTAR.

N.B.: Si se detectaran daños o piezas faltantes, comunicarlo inmediatamente al Servicio de Asistencia a Clientes y al transportista, presentando documentación fotográfica.
Comprobar que no quede en las cajas ninguna pieza de la máquina de pequeñas dimensiones.
Comprobar detalladamente las condiciones generales.
Para la eliminación de los varios materiales que integran el embalaje, atenerse a las normas vigentes de protección del ambiente.

PARA LAS OPERACIONES DE DESCARGA Y MANIPULACIÓN SE NECESITA LA PRESENCIA DE UN AYUDANTE QUE DÉ INDICACIONES DURANTE EL TRANSPORTE.

EL FABRICANTE NO SE ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS PROVOCADOS POR OPERACIONES INCORRECTAS, POR PARTE DE PERSONAL NO CUALIFICADO O POR EL USO DE MEDIOS NO ADECUADOS.

3.2 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE MACCHINA IMBALLATA

PER IL SOLLEVAMENTO ED IL TRASPORTO DELLA MACCHINA IMBALLATA SERVIRSI ESCLUSIVAMENTE DI UN CARRELLO ELEVATORE DI PORTATA ADEGUATA. OGNI ALTRO SISTEMA VANIFICA LA GARANZIA ASSICURATIVA PER EVENTUALI DANNI RIPORTATI ALLA MACCHINA

IL PESO DELL'IMBALLO E' GENERALMENTE INDICATO SULLA CASSA.

ASSICURARSI SEMPRE PRIMA DI QUALSIASI OPERAZIONE CHE NON VI SIANO PERSONE ESPOSTE IN ZONE PERICOLOSE (IN QUESTO CASO L'AREA CIRCOSTANTE LE PARTI MACCHINA E' DA CONSIDERARSI INTERAMENTE ZONA PERICOLOSA).

Inserire le forche del carrello elevatore in corrispondenza delle frecce rappresentate in (Fig. 3.1).

3.2 TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN MÁQUINA EMBALADA

PARA LA ELEVACIÓN Y EL TRANSPORTE DE LA MÁQUINA EMBALADA UTILIZAR EXCLUSIVAMENTE UNA CARRETILLA ELEVADORA DE CAPACIDAD ADECUADA. CUALQUIER OTRO SISTEMA CAUSARÁ LA PÉRDIDA DE VALIDEZ DE LA GARANTÍA POR EVENTUALES DAÑOS CAUSADOS A LA MÁQUINA.

EL PESO DEL EMBALAJE GENERALMENTE ESTÁ INDICADO EN LA CAJA.

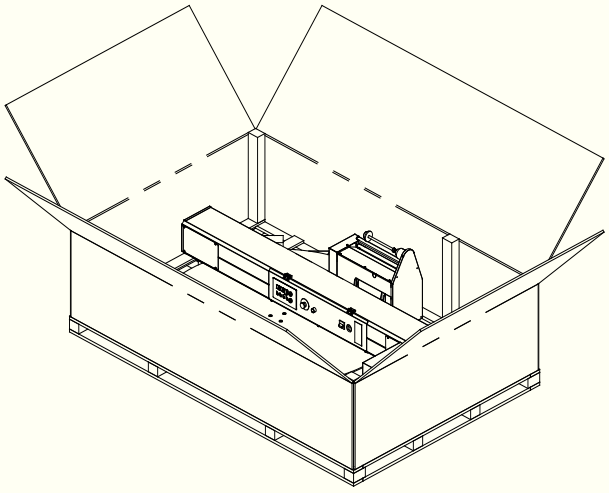
ANTES DE EEBCTURA CUALQUIER OPERACIÓN, COMPROBAR QUE NO HAYA PERSONAS EXPUESTAS EN ZONAS PELIGROSAS (EN ESTE CASO EL ÁREA QUE RODEA LAS PARTES DE LA MÁQUINA SE CONSIDERARÁ ENTERAMENTE ZONA PELIGROSA).

Insertar las horquillas de la carretilla elevadora en correspondencia con las flechas que se ilustran en la Fig. 3.1.

Dimensioni imballo: 2900x1900x850 mm
Dimensiones embalaje:

Peso imballo: 600 kg
Peso bruto:

* Macchina STD
* Máquina STD



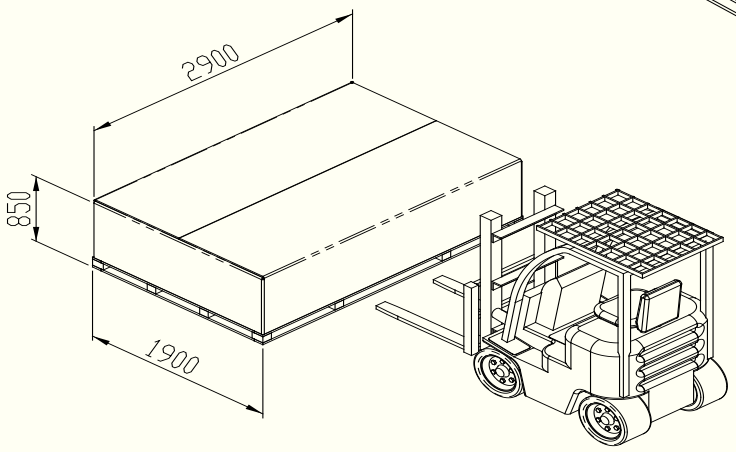


Fig. 3.1

3.3 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE MACCHINA DISIMBALLATA

Liberare la macchina dall'involucro in cartone come rappresentato in (Fig. 3.1). Procedere al sollevamento **A** (Fig. 3.2) ed al trasferimento nel luogo di installazione.

PER IL SOLLEVAMENTO ED IL TRASPORTO DELLA MACCHINA, SERVIRSI ESCLUSIVAMENTE DI UN CARRELLO ELEVATORE DI PORTATA ADEGUATA. OGNI ALTRO SISTEMA VANIFICA LA GARANZIA ASSICURATIVA PER EVENTUALI DANNI RIPORTATI ALLA MACCHINA.

PERMANE COMUNQUE IL RISCHIO D'URTO DA MOVIMENTO IMPROVVISO PER SBILANCIAMENTO DELLE PARTI MACCHINA IN CASO DI CEDIMENTO O SLITTAMENTO DELLE CINGHIE. IL SOLLEVAMENTO DEVE ESSERE ESEGUITO A BASSA VELOCITÀ' E CON CONTINUITÀ (ESENTE DA STRAPPI O IMPULSI).

ASSICURARSI SEMPRE PRIMA DI QUALSIASI OPERAZIONE CHE NON VI SIANO PERSONE ESPOSTE IN ZONE PERICOLOSE (IN QUESTO CASO L'AREA CIRCOSTANTE LE PARTI MACCHINA E' DA CONSIDERARSI INTERAMENTE ZONA PERICOLOSA).

Per il sollevamento della macchina montata procedere come segue:
Inserire con la massima cura e fino alla massima profondità possibile, le forche del carrello elevatore dentro alle apposite guide **B** (Fig. 3.2).

3.3 TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN MÁQUINA DESEMBALADA

Liberar la máquina del envoltorio de cartón como se muestra en la Fig. 3.1.
Proceder a la elevación **A** (Fig. 3.2) y traslado de la máquina al lugar de instalación.

PARA LA ELEVACIÓN Y EL TRANSPORTE DE LA MÁQUINA, USAR EXCLUSIVAMENTE UNA CARRETILLA ELEVADORA DE CAPACIDAD ADECUADA. CUALQUIER OTRO SISTEMA CAUSARÁ LA PÉRDIDA DE VALIDEZ DE LA GARANTÍA POR EVENTUALES DAÑOS CAUSADOS A LA MÁQUINA.

EN TODO CASO, EXISTE EL RIESGO DE CHOQUE POR MOVIMIENTO IMPROVISO POR DESEQUILIBRIO DE LAS PIEZAS DE LA MÁQUIINA EN CASO DE CEDIMIENTO O DESPLAZAMIENTO DE LAS CORREAS. LA ELEVACIÓN DEBERÁ SER REALIZADA A BAJA VELOCIDAD Y EN MODO CONTINUO (SIN TIRONES O IMPULSOS).

ANTES DE EEBCTURA CUALQUIER OPERACIÓN, COMPROBAR QUE NO HAYA PERSONAS EXPUESTAS EN ZONAS PELIGROSAS (EN ESTE CASO EL ÁREA QUE RODEA LAS PARTES DE LA MÁQUINA SE CONSIDERARÁ ENTERAMENTE ZONA PELIGROSA).

Para la elevación proceder como sigue:
Introducir con el máximo cuidado y hasta la máxima profundidad posible las horquillas **B** (Fig. 3.2) de la carretilla elevadora dentro de las respectivas guías.

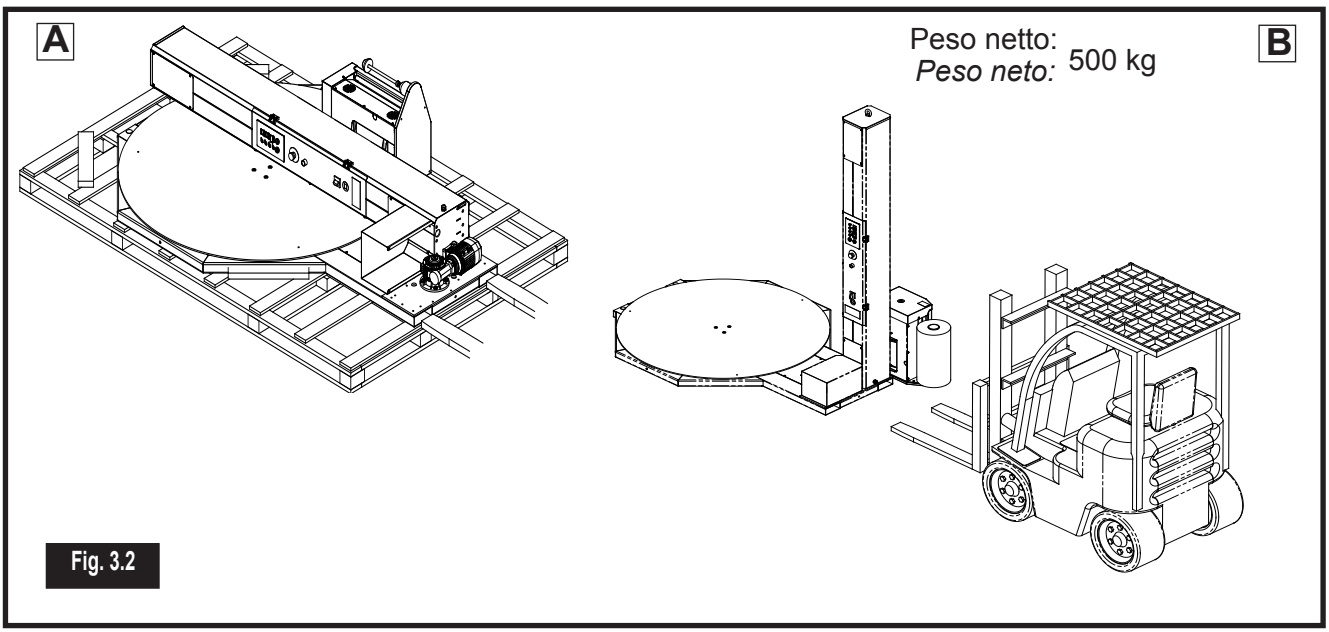


Fig. 3.2

3.4 IMMAGAZZINAMENTO MACCHINA IMBALLATA E DISIMBALLATA

In caso di una lunga inattività della macchina, il cliente dovrà accertarsi dell'ambiente in cui è stata posizionata e in relazione al tipo di imballo (cassa, container, ecc.) verificare la condizione di mantenimento.

Nel caso di inutilizzo del macchinario e di stoccaggio di quest'ultimo in ambiente secondo specifiche tecniche, è necessario ingrassare le parti di scorrimento. In caso di dubbi contattare il Servizio Assistenza del costruttore.

Il costruttore declina ogni responsabilità nel caso che l'utilizzatore non specifichi o non richieda le sopra citate informazioni.

4 INSTALLAZIONE

4.1 CONDIZIONI AMBIENTALI CONSENTITE

- Temperatura:

  La macchina deve funzionare regolarmente in ambienti a temperature comprese fra + 5°C a + 40°C con umidità relativa non superiore al 50% a temperatura di 40°C e al 90% con temperatura fino a 20°C senza condensa.

- Condizioni atmosferiche:

  L'equipaggiamento elettrico è in grado di funzionare correttamente in condizioni atmosferiche con umidità relativa non superiore al 50% a temperatura di 40°C e al 90% con temperatura non superiore a 20°C (senza condensa). Nel caso che le condizioni ambientali non siano idonee al funzionamento della macchina, Il Costruttore può fornire, se richiesto, le soluzioni per ovviare al problema.

La macchina standard non è predisposta e studiata per lavorare in ambienti ad atmosfera esplosiva oppure con rischio d'incendio.

3.4 ALMACENAMIENTO MÁQUINA EMBALADA Y DESEMBALADA

En caso de una larga inactividad de la máquina, el cliente deberá controlar el ambiente en que ha sido depositada y, según el tipo de embalaje (caja, contenedor, etc.), comprobar las condiciones de mantenimiento.

En caso de no usar la maquinaria y de almacenarla en ambiente conforme a las especificaciones técnicas, es necesario engrasar las piezas móviles. En caso de duda, contactar con el Servicio de Asistencia del fabricante.

El fabricante declina toda responsabilidad en caso de que el usuario no especifique o no requiera las informaciones citadas.

4 INSTALACIÓN

4.1 CONDICIONES AMBIENTALES CONSENTIDAS

- *Temperatura:*

  La máquina debe funcionar regularmente en un ambiente a temperatura comprendida entre + 5 °C y + 45°C, con humedad relativa no superior al 50% a una temperatura de 40 °C, y al 90% con una temperatura de hasta 20 °C sin condensados.

- *Condiciones atmosféricas:*

  El equipamiento eléctrico puede funcionar correctamente en condiciones atmosféricas con humedad relativa no superior al 50% a una temperatura de 40 °C, y al 90% con temperatura no superior a 20 °C (sin condensados). En caso que las condiciones ambientales no sean adecuadas para el funcionamiento de la máquina, El Fabricante podrá suministrar, a petición, las soluciones para evitar el problema (por ejemplo acondicionadores, resistencias con termostato, etc.).

La máquina estándar no está predispuesta ni diseñada paratrabajar en atmósfera explosiva o con riesgo de incendio.

4.2 SPAZIO NECESSARIO PER L'USO E LA MANUTENZIONE

Lo spazio libero più ampio dovrà essere riservato sul lato della tavola adibito alle operazioni di carico e scarico, dovrà consentire il passaggio di carrelli elevatori o altri mezzi necessari per la manutenzione ed il caricamento delle bobine di film.
I restanti lati della macchina devono essere avvicinati il più possibile a pareti laterali o barriere fisse, per impedire il facile accesso (un esempio in Fig. 4.1).
Fare comunque sempre riferimento allo schema concordato all' ordine con il Costruttore.

4.2 ESPACIO NECESARIO PARA EL USO Y EL MANTENIMIENTO

El espacio libre más amplio deberá reservarse al lado de la plataforma destinado a las operaciones de carga y descarga, deberá permitir, además, el paso de carretillas elevadoras u otros medios necesarios para el mantenimiento y la carga de las bobinas de film.

Los demás lados de la máquina deben acercarse lo más posible a paredes laterales o barreras fijas, para impedir que se acceda fácilmente (por ejemplo, véase la Fig. 4.1).
Consultar siempre el esquema concordado con el fabricante en el momento del pedido.

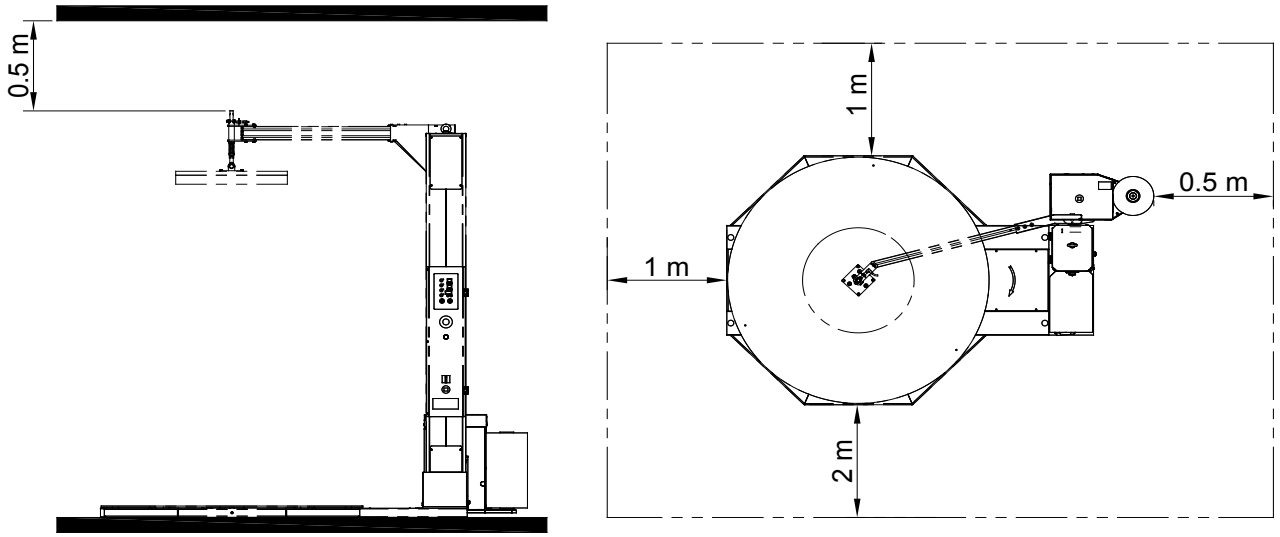


Fig. 4.1 *Distanze minime dalle pareti*

Distancia de las paredes

4.3 PIAZZAMENTO DELLA MACCHINA

4.3.1 MACCHINA STANDARD

La macchina, in versione standard, viene spedita nel modo seguente:

- colonna di base ribaltata sulla tavola rotante;
- pressore (se fornito) smontato.

Non si richiede una particolare preparazione della superficie di appoggio. La superficie deve essere liscia e piana nei due sensi (pendenza massima consentita 1‰) e di consistenza tale da sopportare il peso della macchina a pieno carico.
Procedere al riposizionamento della colonna di base ed all'assemblaggio delle parti smontate.

4.3 EMPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA

4.3.1 MÁQUINA ESTÁNDAR

La máquina en versión estándar se expide como sigue:

- columna de base abatida sobre la plataforma giratoria;
- prensor (si suministrado) desmontado.

No se requiere una particular preparación de la superficie de apoyo. La superficie deberá ser lisa y plana en ambos sentidos (pendencia máxima consentida 1%o) y de consistencia tal que soporte el peso de la máquina a plena carga.
Colocar nuevamente en su posición la columna de base y ensamblar las partes desmontadas.

Riposizionamento colonna di base (Fig. 4.2-Fig. 4.3)

a) Procurarsi le viti a corredo per il fissaggio della colonna di base.

Il sollevamento della colonna deve essere effettuato facendo uso di un idoneo dispositivo di sollevamento (1), agganciato al golfare preposto sulla colonna.

b) Sollevare la colonna di base **(2)**;

c) Inserire le viti **(3)** e procedere al fissaggio della colonna alla base della macchina **(4)**;

d) montare il carter protezione motorizzazione **(5)** e fissarlo tramite le viti.

Colocación en posición de la columna de base (Fig. 4.2-Fig. 4.3)

a) Dotarse de los tornillos suministrados para la fijación de la columna de base;

La elevación de la columna debe efectuarse enganchando un medio de elevación adecuado (1) al cáncamo colocado en la misma.

b) levantar la columna de base **(2)**;

c) insertar los tornillos **(3)** y fijar la columna a la base de la máquina **(4)**;

d) montar el cárter de protección del motor **(5)** y fijarlo con los tornillos.

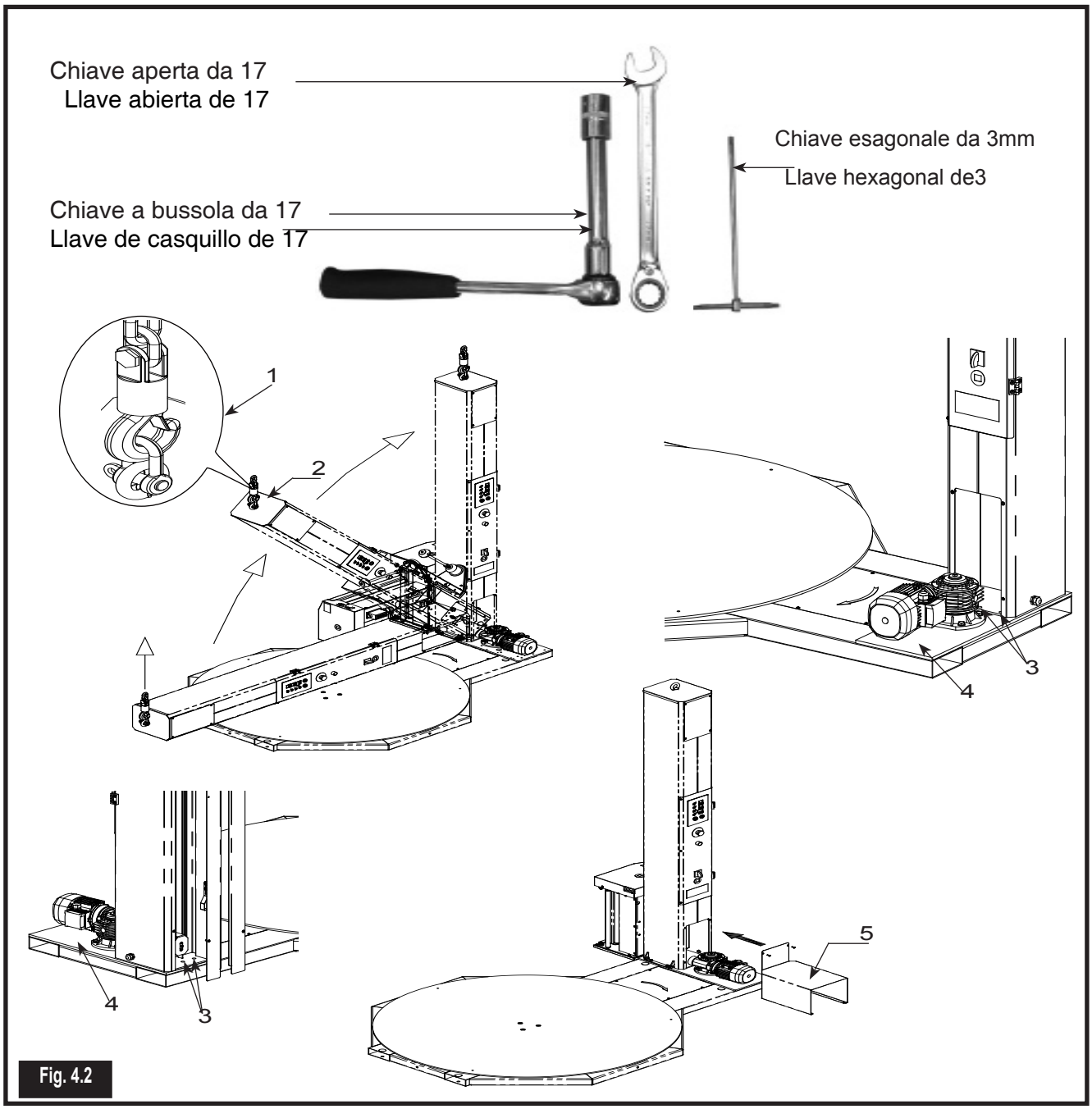


Fig. 4.2

Montaggio pressore (optional) (Fig. 4.5)

a) inserire il profilo in alluminio **(A4)** nel supporto **(B1)**;

b) avvitare e bloccare le viti superiori ed inferiori **(B2** e **B3)**;

c) collegare il connettore (**B4**) al sensore (**B5**)

Montaje prensor (opcional) (Fig. 4.5)

a) introducir el perfil de aluminio **(A4)** en el soporte **(B1)**;

f) atornillar y bloquear los tornillos superiores e inferiores **(B2 y B3)**;

c) conecte el cable (**B4**) para el sensor (**B5**).

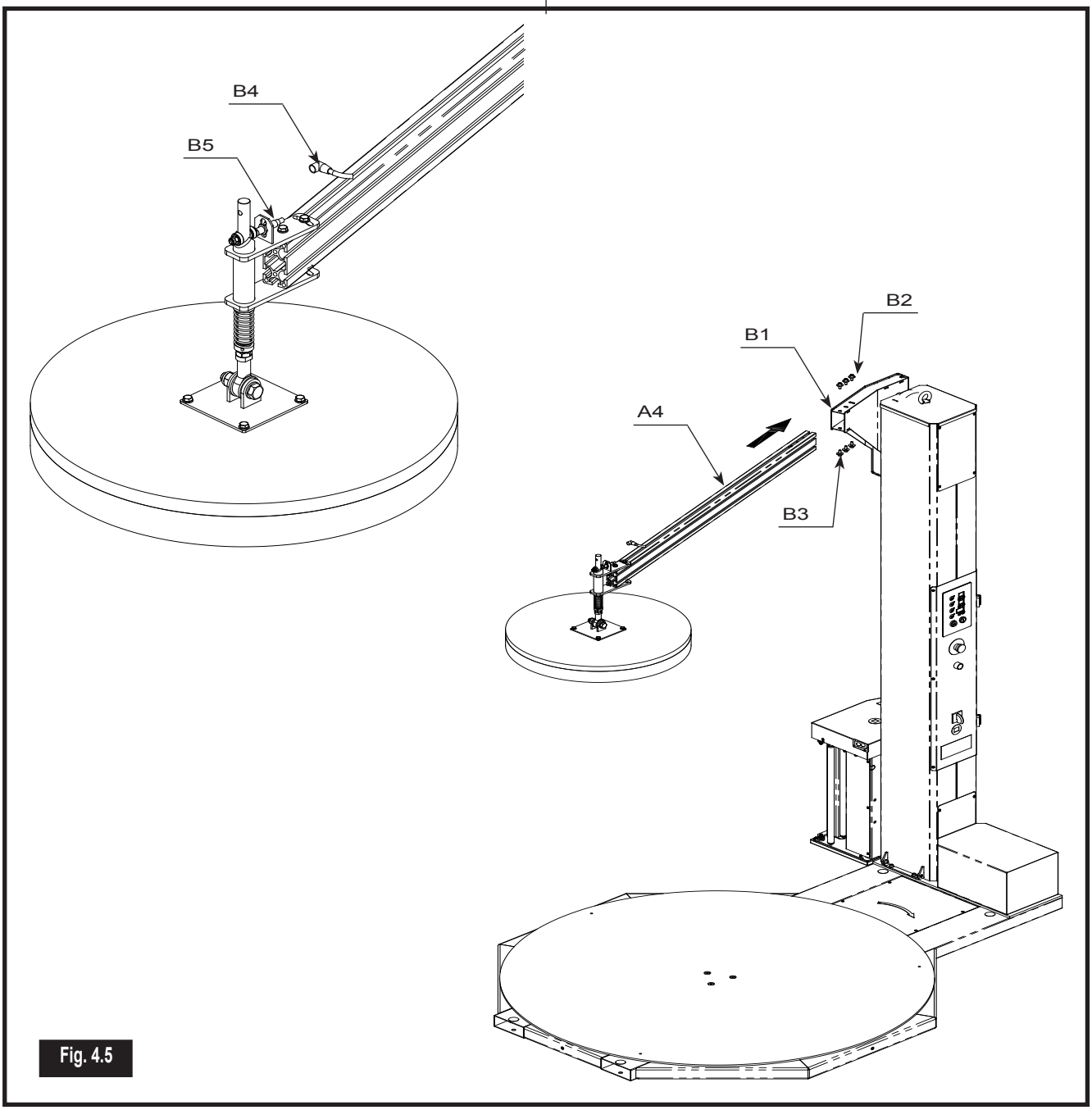


Fig. 4.5

Fissaggio a terra (Fig. 4.6)

a) Togliere i quattro tappi in plastica **(5)**;

b) eseguire i fori nel pavimento, nei punti **(1-2-3-4)**, passando attraverso i fori presenti sulla base della macchina;

c) inserire nei fori i tasselli in acciaio e stringere;

d) rimontare i tappi di plastica **(5)**.

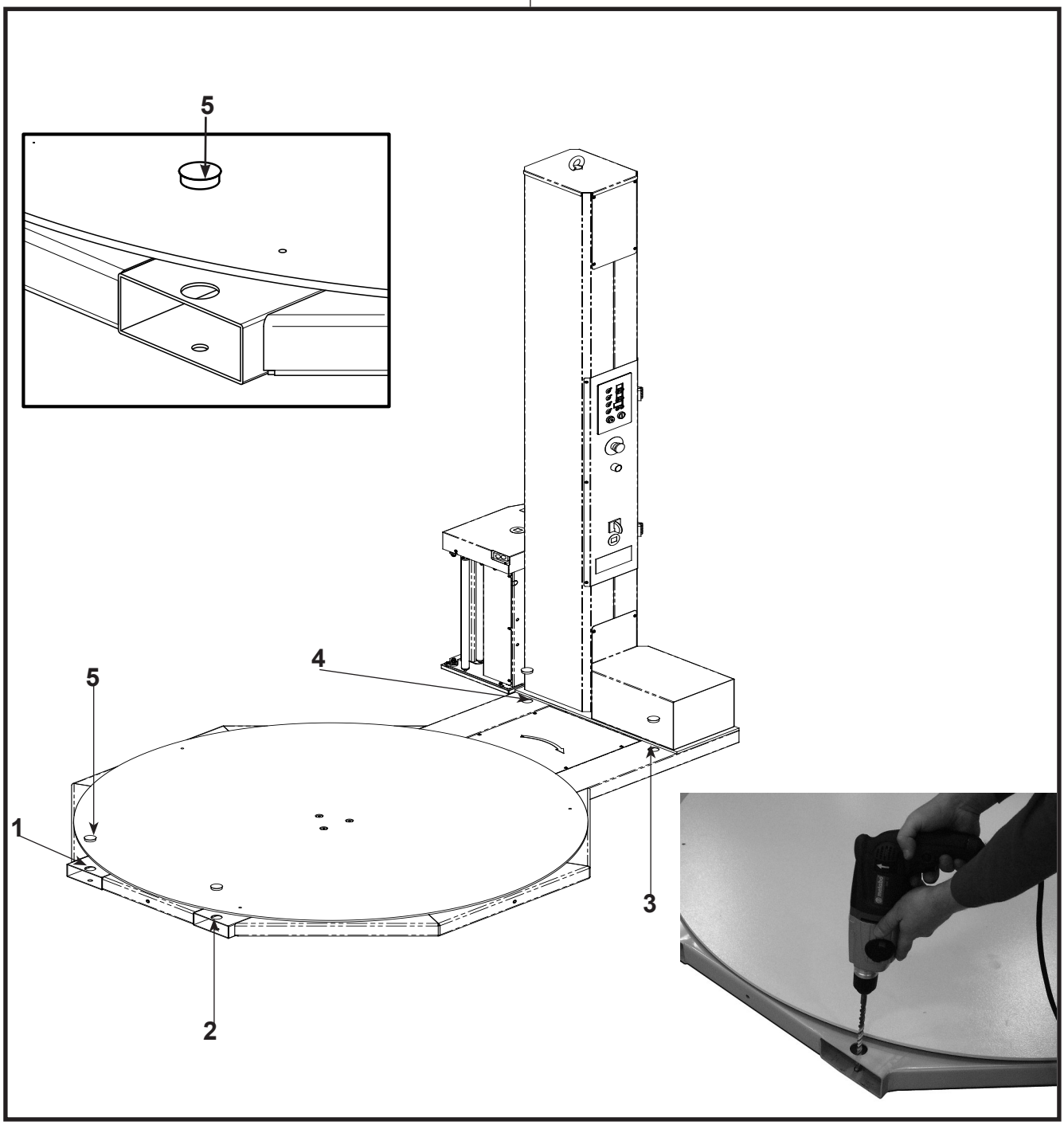
Fijación al suelo (Fig. 4.6)

a) Quitar las cuatro tapas de plástico **(5)**;

b) realizar los orificios en el suelo, en los puntos **(1-2-3-4)**, pasando a través de los orificios que se encuentran en la base de la máquina;

c) introducir en los orificios los tacos de acero y ajustar;

d) volver a poner las tapas de plástico **(5)**.



Fissaggio a terra macchina transpallet (Fig. 4.7)

a) Togliere i quattro carter di protezione **(7-8-9-10)**;

b) Eseguire i fori nel pavimento, nei punti **(1-2-3-4-5-6)**, passando attraverso i fori presenti sulla base della macchina e della rampa di accesso;

c) Inserire nei fori i tasselli in acciaio e stringere;

d) imontare i quattro carter di protezione **(7-8-9-10)**.

Fijación al suelo maquina con hendidura para transpaleta (Fig. 4.7)

a) Quitar los cuatro cárteres de protección **(7-8-9-10)**;

b) realizar los orificios en el suelo, en los puntos **(1-2-3-4-5-6)**, pasando a través de los orificios que se encuentran en la base de la máquina;

c) introducir en los orificios los tacos de acero y ajustar;

d) Volver a montar los cuatro cárteres de protección **(7-8-9-10)**.

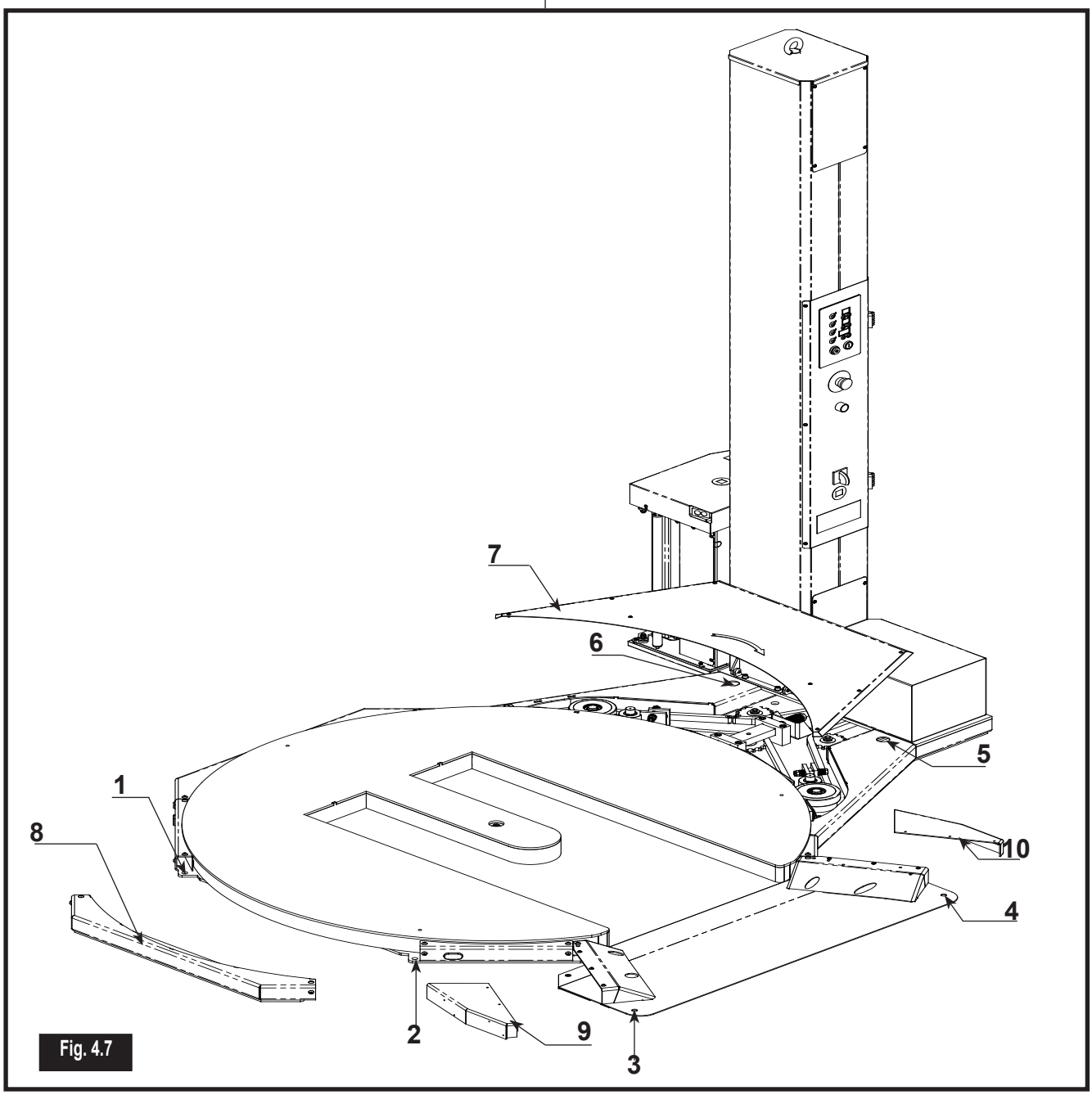


Fig. 4.7

Montaggio rampe (optional)

La rampa può essere montata su tre lati (Fig. 4.8). Per eseguire il montaggio procedere nel modo seguente:

a) avvitare la vite **(1)** nel basamento ed innestare l'asola della rampa dall'alto verso il basso;

b) livellare il pianetto della rampa alla tavola rotante con la vite **(3)**;

c) regolare la distanza **(X)** della rampa rispetto alla tavola con le viti **(2)**, **la distanza deve essere regolata a 2 ÷ 5 mm (max)**;

d) stringere la vite **(1)**;

e) bloccare i controdadi.

Montaje rampas (opcional)

La rampa se puede montar en tres lados (Fig. 4.8). Para realizar el montaje proceder en el siguiente modo:

a) atornillar el tornillo **(1)** en la base y encajar el orificio hendido de la rampa desde arriba hacia abajo;

b) nivelar el plano de la rampa con la plataforma giratoria mediante el tornillo **(3)**;

c) regular la distancia **(X)** de la rampa respecto a la plataforma con los tornillos **(2)**, **la distancia debe regularse a 2 ÷ 5 mm (máx.);**

d) apretar el tornillo **(1)**;

e) bloquear las contratuercas.

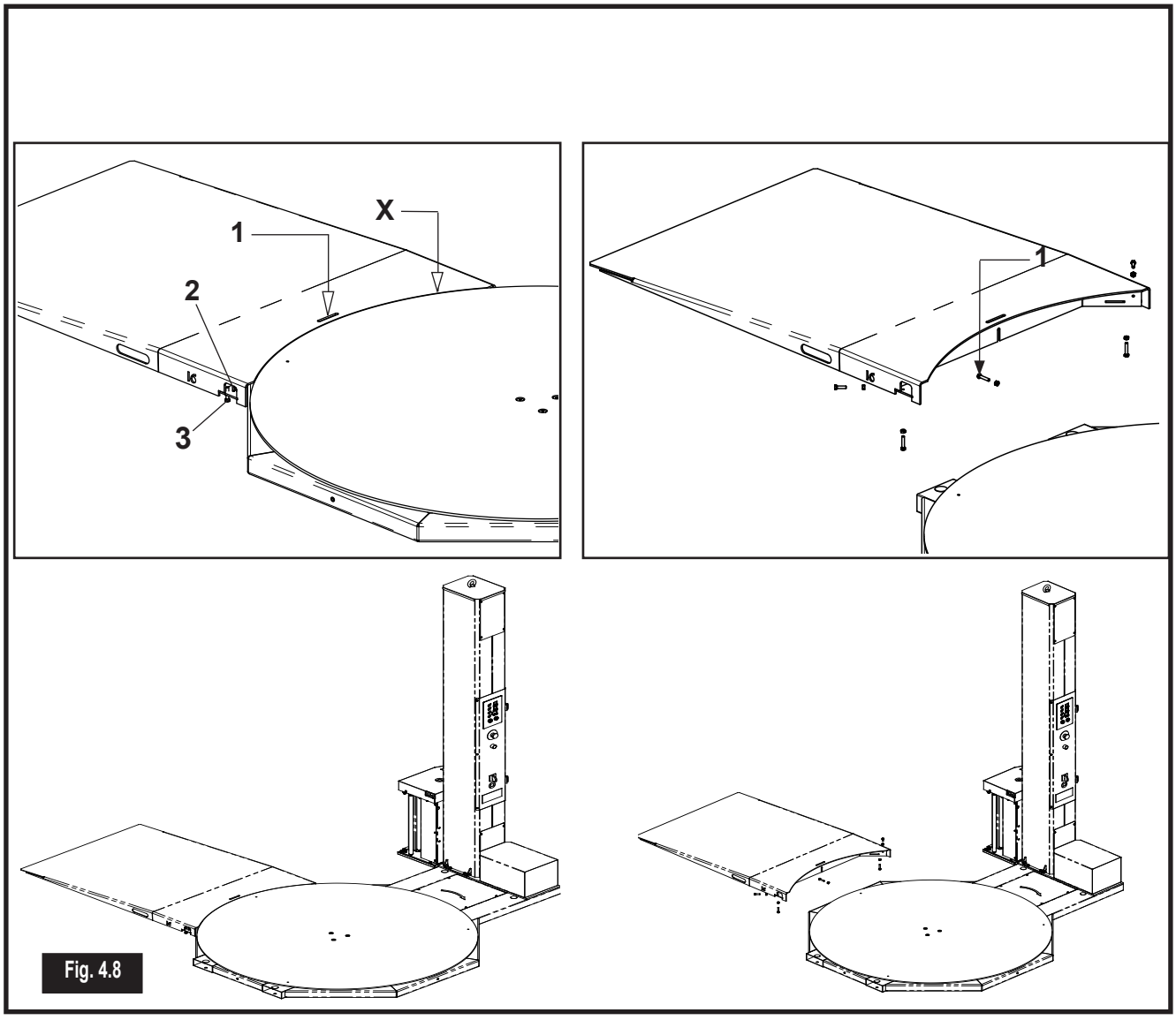


Fig. 4.8

4.3.2 MACCHINA INCASSATA AL PAVIMENTO

Prima di procedere all'assemblaggio della macchina procedere alla realizzazione dell'area di incasso seguendo lo schema di Fig. 4.9 che rappresenta la dima di riferimento.

Preparare una buca profonda almeno 8 cm (vedi **A**).

Murare la dima a filo pavimento **(B)** e spianare il fondo della buca a 8 cm dal piano e riempire anche l'area (**B1**).

Inserire la macchina **(C1)** e fissare i settori **(C2)** intorno al piatto centrandoli e fissandoli mediante le viti **(C3)**, nello spazio libero tra il piatto tondo ed il telaio murato, **la distanza deve essere regolata a 2 ÷ 5 mm (max)**.

Il montaggio completo è rappresentato in **(D)**.

4.3.2 MÁQUINA EMPOTRADA AL SUELO

Antes de montar la máquina, proceder a la realización de un área de empotramiento siguiendo el esquema de la Fig. 4.6 que representa la plantilla de referencia.

Preparar una fosa de por lo menos 8 cm de profundidad (véase **A**).

Cementar la plantilla a nivel del piso **(B)** y aplanar el fondo de la fosa a ~7 cm del plano.

Introducir la máquina **(C1)** y fijar los sectores **(C2)** en torno al plato centrándolos y fijándolos con los tornillos **(C3)** en el espacio libre entre el plato redondo y el bastidor ya fijado, **la distancia debe regularse a 2 ÷ 5 mm (máx.).**

El montaje completo se ilustra en **(D)**.

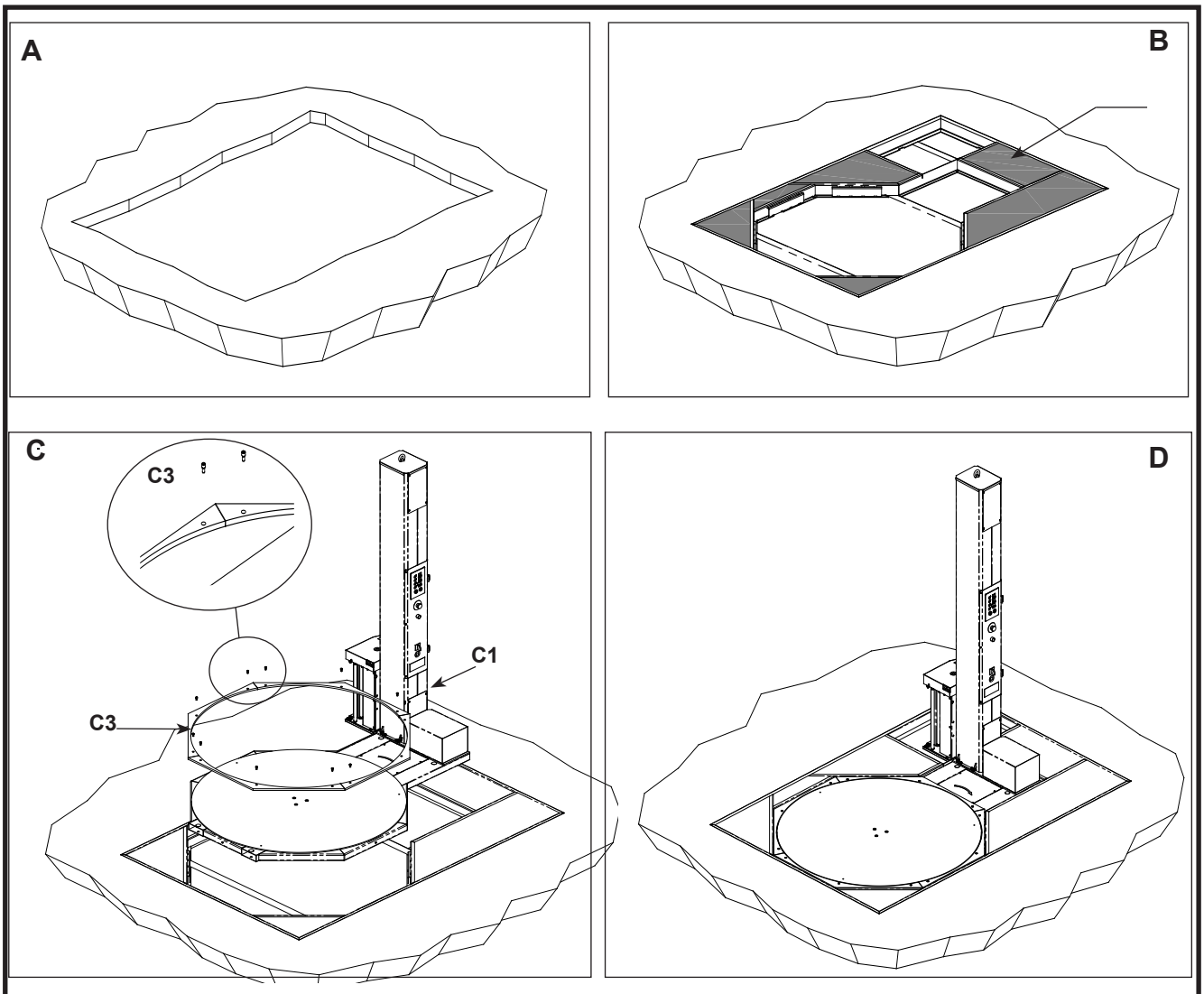


Fig. 4.9

4.4 ALLACCIAMENTO ELETTRICO

La macchina viene fornita di cavo **(1)** senza spina e già collegato alla morsettiera interna al quadro elettrico.

IL TECNICO ELETTRICISTA DEVE MONTARE, IN MODO CORRETTO, UNA SPINA APPROPRIATA E SECONDO LE NORMATIVE VIGENTI NEL PAESE DI UTILIZZAZIONE.

L'IMPIANTO ELETTRICO COLLEGATO A QUESTO PRODOTTO DEVE ESSERE REALIZZATO IN ACCORDO CON LE NORMATIVE DI SICUREZZA VIGENTI, DOTATO DI INTERRUTTORE DIEBBRENZIALE E IMPIANTO DI MESSA A TERRA. IL VOLTAGIO E LA FREQUENZA DEVONO ESSERE COMPATIBILI CON I DATI RIPORTATI SULLA TARGA DI IDENTIFICAZIONE.

La spina deve essere cablata secondo il seguente schema colori:
Marrone: Fase - Azzurro: Neutro - Giallo-verde: Terra
Ruotare l'interruttore generale di rete **(2)** sulla posizione 'I'-ON.

QUALSIASI DIFETTO O ANOMALIA DELL'IMPIANTO DI TERRA CHE È COLLEGATO ALLA MACCHINA PUÒ IN CASO DI GUASTO PROVOCARE ALL'OPERATORE FOLGORAZIONI CON CONSEGUENTE PERICOLO DI MORTE O DI DANNI GRAVI PER LA SALUTE.

4.4 CONEXIÓN ELÉCTRICA

La máquina se suministra con cable **(1)**, sin enchufe y con la caja de conexiones interna conectada al cuadro eléctrico.

EL TÉCNICO ELECTRICISTA DEBERÁ COLOCAR CORRECTAMENTE UN ENCHUEB APROPRIADO Y CONFORME A LAS NORMAS VIGENTES EN EL PAÍAS DE USO

LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONECTADA A ESTE PRODUCTO HA SIDO REALIZADA DE ACUERDO CON LA NORMATIVA DE SEGURIDAD VIGENTE, DOTADA DE UN INTERRUPTOR DIFERENCIAL Y UN DISPOSITIVO DE TOMA A TIERRA. EL VOLTAJE Y LA FRECUENCIA HAN DE SER COMPATIBLES CON LOS DATOS INDICADOS EN LA MATRÍCULA DE IDENTIFICACIÓN.

El enchufe deberá ser conectado a los cables de acuerdo con el siguiente esquema de colores:
Marrón: Fase - Azul: Neutro - Amarillo-verde: Tierra
Girar el interruptor general de red **(2)** en posición'I'-ON.

CUALQUIER DEFECTO O ANOMALÍA EN EL DISPOSITIVO DE TOMA TIERRA QUE ESTÁ CONECTADO A LA MÁQUINA PUEDE PROVOCAR AL OPERADOR, EN CASO DE AVERÍA, ELECTROCUCIÓN, CON EL CONSIGUIENTE PELIGRO DE MUERTE O DE DAÑOS GRAVES PARA LA SALUD.

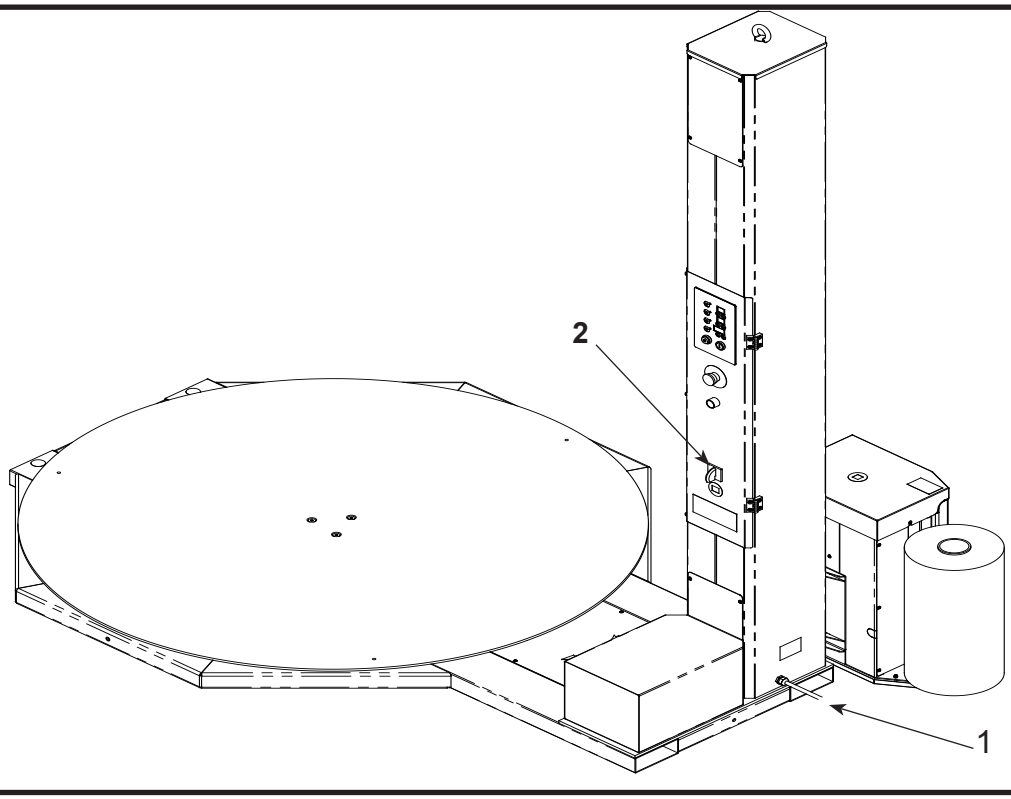


Fig. 4.10

5 MESSA IN SERVIZIO

5.1 QUADRO ELETTRICO

1. **Interruttore generale**
   Accende e spegne la macchina, isolandola dalla rete di alimentazione.
2. **Pulsante ripristino**
   Fornisce alimentazione ai circuiti ausiliari, deve essere premuto dopo l'accensione o dopo la pressione del pulsante di emergenza.
3. **Pulsante di emergenza**
   Arresta la macchina e disinserisce la tensione di alimentazione generale in situazioni di emergenza o pericolo imminente; per il riarmo dopo la pressione, ruotare la calotta del pulsante in senso orario.
4. **Pannello comandi**
   Gestisce la macchina e il ciclo di lavoro.

5 ARRANQUE MÁQUINA

5.1 CUADRO ELÉCTRICO

1. **Interruptor general**
   Enciende y apaga la máquina, aislándola de la red eléctrica.
2. **Pulsandor de reinicio**
   Proporciona electricidad a circuitos auxiliares, debe pulsarse después del encendido o después de pulsar el pulsandor de emergencia.
3. **Pulsandor de emergencia**
   Detiene la máquina y desconecta la tensión de alimentación general en situaciones de emergencia o peligro inminente; para volverlo a cargar después de la presión, girar la cubierta del pulsandor en el sentido de las agujas del reloj.
4. **Panel de mandos**
   Maneja la máquina y dirige el ciclo de trabajo.

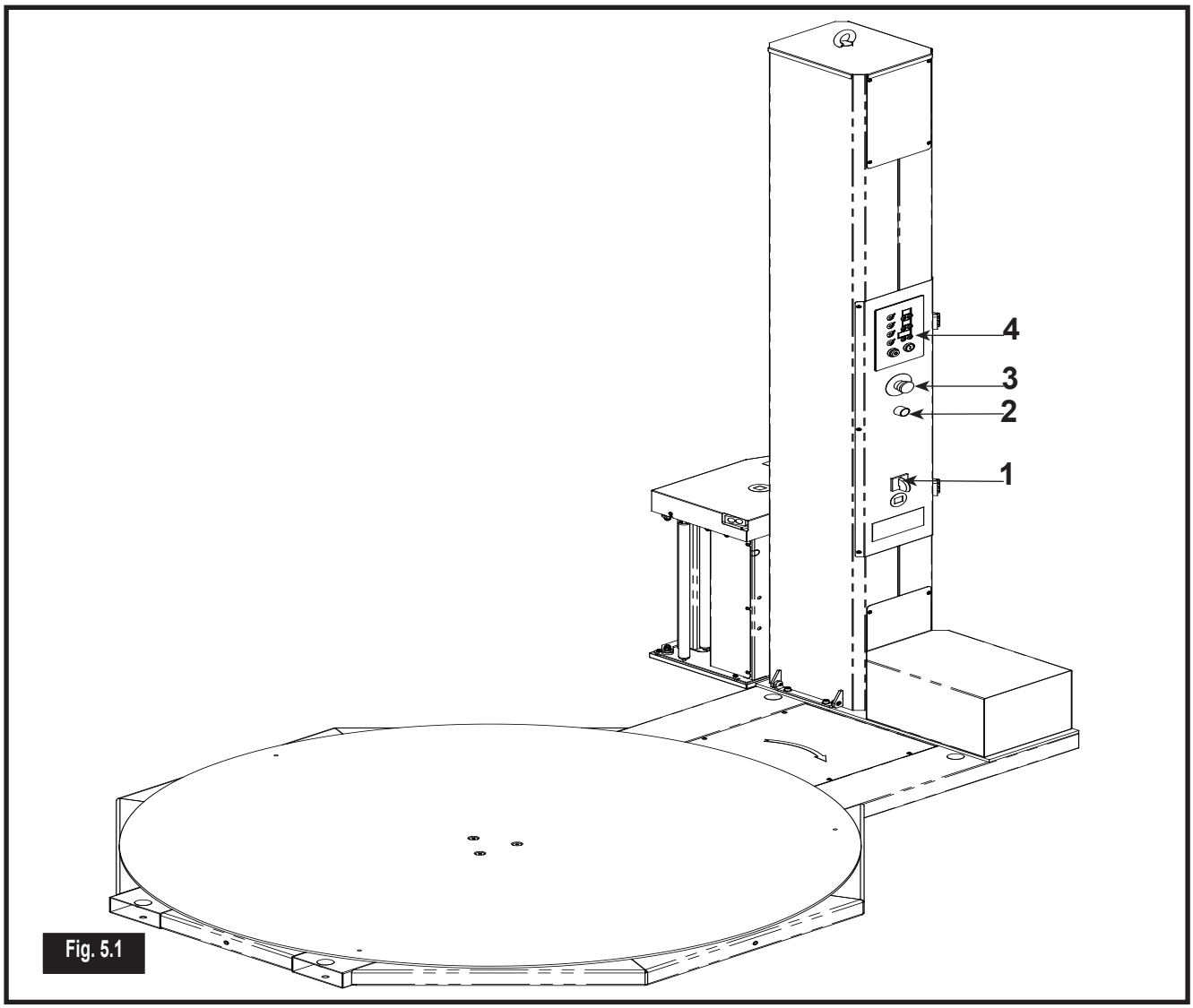


Fig. 5.1

5.2 VERSIONE

5.2.1 PANNELLO COMANDI

5.2 MODELO

5.2.1 PANEL DE MANDOS

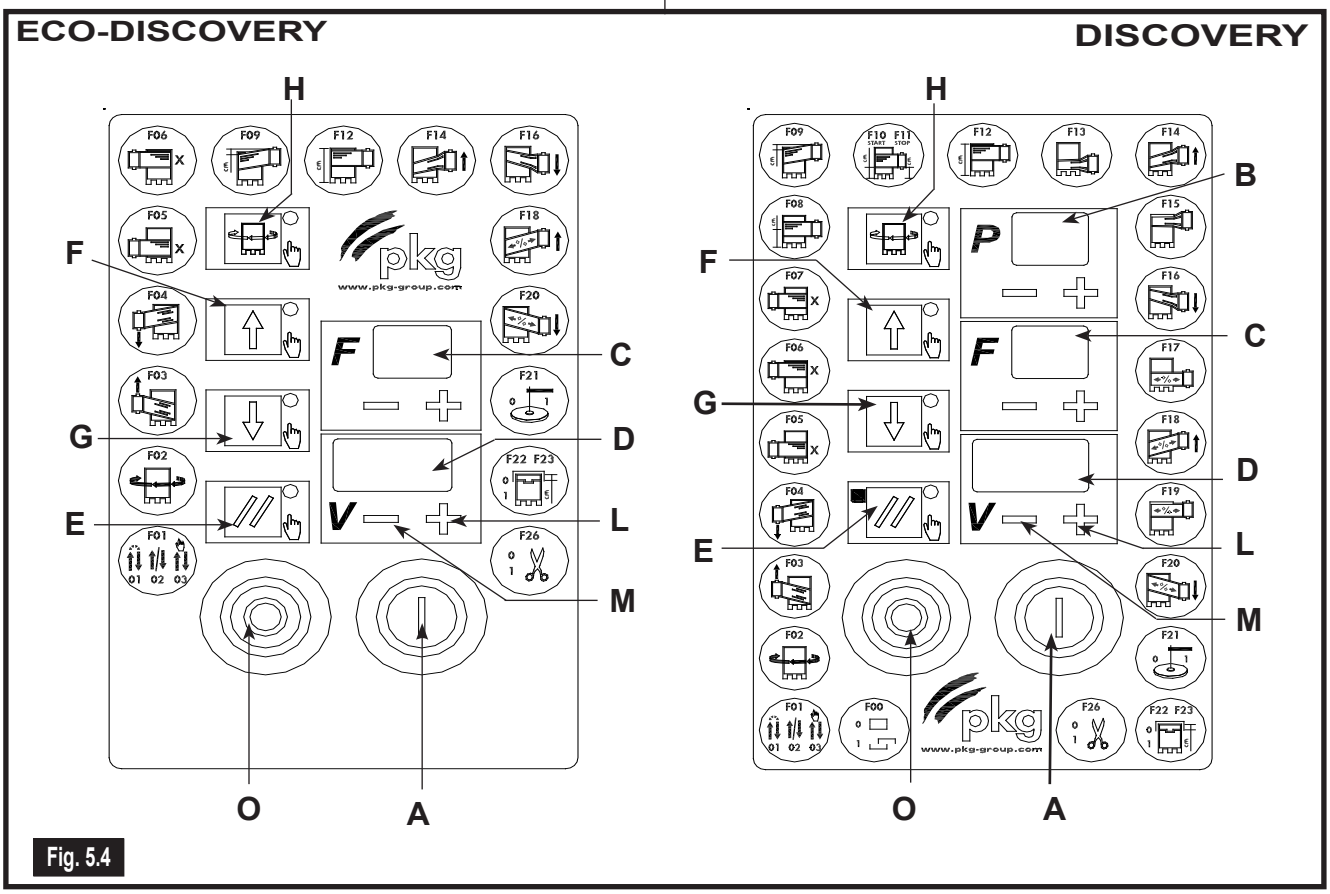


Fig. 5.4

A Pulsante AVVIO ciclo programmato

B Display a 2 cifre, indica il programma selezionato*

C Display a 2 cifre, indica le funzioni (parametri) del programma selezionato (vedi paragrafo 5.3.2)

D Display a 3 cifre, indica il valore della funzione visualizzata

E Accensione pannello - Reset dei cicli o degli allarmi (se presenti) - (Memorizzazione programma*)

F Salita carrello in manuale ad azione ritenuta

G Discesa carrello in manuale ad azione ritenuta (premuto insieme al tasto "**E**" il carrello scende automaticamente fino alla posizione bassa di inizio ciclo)

H Rotazione tavola in manuale, tenuto premuto la tavola si arresta in fase (premuto insieme al tasto "**E**" la tavola ruota automaticamente fino alla posizione di fase)

O Pulsante STOP ciclo in pausa, la tavola decelera e si ferma, il ciclo può essere ripreso dallo stesso punto

L Pulsante incremento valori

M Pulsante decremento valori

**Discovery*

A Pulsador ARRANQUE ciclo programado

B Display de 2 cifras, indica el programa seleccionado*

C Display de 2 cifras, indica las funciones (parámetros) del programa seleccionado (véase párrafo 5.3.2)

D Display de 3 cifras, indica el valore de la función visualizada

E Encendido de la tarjeta - Reset de ciclos o alarmas (si hay) - (Memorización de programa*);

F Subida del carro en manual con acción retenida

G Bajada del carro en manual con acción retenida (si se presiona junto a la tecla "**E**", el carro baja automáticamente hasta la posición de inicio del ciclo)

H Rotación de la plataforma en manual, si se mantiene presionada, la plataforma se para en fase (si se presiona junto a la tecla "**E**", la plataforma gira automáticamente hasta la posición de fase)

O Pulsador STOP ciclo en pausa, la plataforma disminuye la velocidad y se detiene, el ciclo puede reanudarse desde el mismo punto

L Pulsador de aumento de valores

M Pulsador de disminución de valores

**Discovery*

5.2.2 FUNZIONI PANNELLO COMANDI

F00 Il parametro serve per inserire il blocco alla sovrascrittura dei parametri ciclo.

F01 Impostazione ciclo: **01** salita e discesa **02** salita o discesa, **03** ciclo manuale (vedi prf. 5.3.4)

F02 Velocità rotazione tavola: 0 ÷ 100

F03 Velocità salita carrello: 0 ÷ 100

F04 Velocità discesa carrello: 0 ÷ 100

F05 Scelta del numero di giri di rinforzo alla base del prodotto

F06 Scelta del numero di giri di rinforzo alla sommità del prodotto

F07 Scelta del numero di giri di rinforzo ad altezza intermedia (F08)*

F08 Altezza alla quale vengono eseguiti i giri di rinforzo (F07) riferita al centro del film (dato che la bobina è alta 50 cm i valori al di sotto di 25 cm non possono venire impostati)*

F09 Fascia di film depositato oltre la sommità del prodotto

F10 Altezza dalla quale parte il ciclo di avvolgitura riferita al bordo inferiore della bobina di film*

F11 Altezza alla quale termina il ciclo di avvolgitura riferita al bordo inferiore della bobina di film*

F12 Altezza alla quale termina la salita del carrello riferita al bordo superiore della bobina di film (esclusione fotocellula lettura prodotto)

F13 Tensione del film sul prodotto durante i giri di rinforzo alla base del prodotto: 0 ÷ 100*

F14 Tensione del film sul prodotto durante la salita del carrello: 0 ÷ 100

F15 Tensione del film sul prodotto durante i giri di rinforzo alla sommità del prodotto: 0 ÷ 100*

F16 Tensione del film sul prodotto durante la discesa del carrello: 0 ÷ 100

F17 Solo carrello MPS2 allungamento del film durante i giri di rinforzo alla base del prodotto: 120 ÷ 400*

F18 Solo carrello MPS2 allungamento del film durante la salita del carrello: 120 ÷ 400

F19 Solo carrello MPS2 allungamento del film durante i giri di rinforzo alla sommità del prodotto: 120 ÷ 400*

F20 Solo carrello MPS2 allungamento del film durante la discesa del carrello: 120 ÷ 400

**Discovery*

5.2.2 FUNCIONES DEL PANEL DE MANDOS

F00 El parámetro sirve para activar el bloqueo de sobreescritura de los parámetros del ciclo.

F01 Configuración del ciclo: **01** subida y bajada, **02** subida o bajada,**03** ciclo manual (véanse los párrafos 5.3.4)

F02 Velocidad de rotación de la plataforma: 0 ÷ 100

F03 Velocidad de subida del carro: 0 ÷ 100

F04 Velocidad de bajada del carro: 0 ÷ 100

F05 Selección del número de vueltas de refuerzo en la base del producto

F06 Selección del número de vueltas de refuerzo en la parte superior del producto

F07 Selección del número de vueltas de refuerzo a altura intermedia (F08)*

F08 Altura a la que se ejecutan las vueltas de refuerzo (F07) con respecto al centro del film (la bobina mide 50 cm de altura, por lo que no es posible configurar valores inferiores a 25 cm)*

F09 Envoltura de film depositada por encima de la parte superior del producto

F10 Altura a la que arranca el ciclo de envoltura con respecto al borde inferior de la bobina de film*

F11 Altura a la que termina el ciclo de envoltura con respecto al borde inferior de la bobina de film*

F12 Altura a la que termina la subida del carro con respecto al borde superior de la bobina de film (exclusión fotocélula de lectura del producto)

F13 Tensión del film sobre el producto durante las vueltas de refuerzo en la base del producto: 0 ÷ 100*

F14 Tensión del film sobre el producto durante la subida del carro: 0 ÷ 100

F15 Tensión del film sobre el producto durante las vueltas de refuerzo en la parte superior del producto: 0 ÷ 100*

F16 Tensión del film sobre el producto durante la bajada del carro: 0 ÷ 100

F17 Sólo carro MPS2 alargamiento del film durante las vueltas de refuerzo en la base del producto: 120 ÷ 400*

F18 Sólo carro MPS2 alargamiento del film durante la subida del carro: 120 ÷ 400

F19 Sólo carro MPS2 alargamiento del film durante las vueltas de refuerzo en la parte superior del producto: 120 ÷ 400*

F20 Sólo carro MPS2 alargamiento del film durante la bajada del carro: 120 ÷ 400

**Discovery*

F21 Ciclo con pressore (Opt.): incluso 1 o escluso 0

F22 Ciclo con pausa: incluso 1 o escluso 0

F23 Quota discesa carrello con F22 = 1

F24 Spessore film in uso: 10 ÷ 35 micron

F25 Ritardo fine discesa pressore

F26 Ciclo con taglio (Opt.): incluso 1 o escluso 0

F27 Tempo taglio dopo la fase: 0 ÷ 100 decimi di secondo (Tensione film taglio)

F28 Tempo uscita film dopo taglio: 0 ÷ 100 decimi di secondo

Blocco tastiera: impedisce la modifica dei parametri bloccando i tasti V+ e V-; tenere premuto RESET e premere contemporaneamente F+ e F-. Il LED destro del display V si accende e rimane acceso.

Sblocco tastiera: tenere premuto RESET e premere contemporaneamente F+ e F-. Il LED destro del display V si spegne e rimarrà spento.

Caricamento parametri: avviene automaticamente selezionando il programma desiderato*.

Salvataggio parametri: se il LED sinistro è spento, tenendo premuto il tasto RESET per più di 3 secondi, tale LED inizia a lampeggiare velocemente ad indicare che i parametri sono stati salvati*.

È possibile creare 100 programmi: per copiare i parametri di un programma esistente su un programma vergine, selezionare il programma sorgente, tenere premuto RESET e agire sui pulsanti P+ e P- per selezionare il programma di destinazione. Rilasciando il tasto RESET entro 3 secondi i parametri saranno solo copiati; se tenuto premuto per più di 3 secondi e poi rilasciato, saranno copiati e salvati*.

NB: Il programma di destinazione deve sempre essere sbloccato (F00=1).

**Discovery*

F21 Ciclo con prensor: incluido 1 o excluido 0

F22 Ciclo con introductor de plancha: incluido 1 o excluido 0

F23 Cota de bajada carro con F22 = 1

F24 Espesor del film en uso: 10 ÷ 35 micras

F25 Retrasso Termìne Bajada Plato Pressor

F26 Ciclo con corte (Opc.): incluido 1 o excluido 0

F27 Tiempo de corte después de la fase: 0 ÷ 100 décimas de segundo (Tensión film corte)

F28 Tiempo de salida del film después del corte: 0 ÷ 100 décimas de segundo

Bloqueo teclado: impide la modificación de los parámetros bloqueando las teclas V+ y V-; mantener presionada la tecla de RESET y presionar simultáneamente F+ y F-. El LED derecho de la pantalla V se encenderá y permanecerá encendido.

Desbloqueo teclado: mantener presionada la tecla de RESET y presionar simultáneamente F+ y F-. El LED derecho de la pantalla V se apagará y permanecerá apagado.

Cargar parámetros: se produce automáticamente seleccionando el programa deseado*.

Guardar parámetros: si el LED izquierdo está apagado, manteniendo presionada la tecla de RESET por más de 3 segundos, dicho LED comienza a parpadear rápidamente para indicar que se han guardado los parámetros*.

Es posible crear 100 programas: para copiar los parámetros de un programa existente en un programa nuevo, seleccionar el programa “fuente”, mantener presionada la tecla de RESET y utilizar los pulsadores P+ y P- para seleccionar el programa “destino”. Soltando la tecla de RESET dentro de 3 segundos, sólo se copiarán los parámetros; si se presiona por más de 3 segundos y luego se suelta, los parámetros se copiarán y guardarán*.

NOTA: El programa de destino siempre debe desbloquearse (F00=1).

**Discovery*

Salvataggio automatico dell'ultimo programma utilizzato. Alla successiva riaccensione della macchina verranno caricati i parametri dell'ultimo programma selezionato ed avviato*.

Blocco tastiera non volatile: bloccando la tastiera, lo spegnimento e la successiva riaccensione della macchina non sbloccherà i tasti V+ e V-.

1: LAMPEGGIO : salvataggio parametri
ACCESO : programma in sola lettura (F00=0)
SPENTO : programma in lettura e scrittura
2: -
3: LAMPEGGIO : guasto EEPROM
ACCESO : tastiera bloccata (V+eV- bloccati)
SPENTO : tastiera sbloccata

**Discovery*

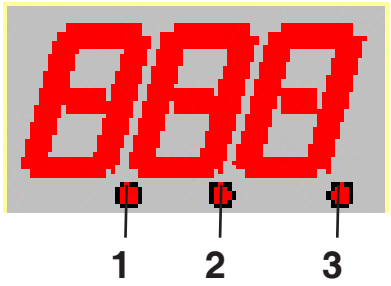
Guardar automáticamente el último programa utilizado. Al volver a encender la máquina, se cargarán los parámetros del último programa seleccionado e iniciado*.

Bloqueo teclado no volátil: si se bloquea el teclado y se apaga y vuelve a encender la máquina, no se desbloquearán las teclas V+ y V-.

1: PARPADEO: se están guardando los parámetros
ENCENDIDO: programa sólo de lectura (F00=0)
APAGADO: programa en lectura y escritura
2: -
3: PARPADEO: fallo EEPROM
ENCENDIDO: teclado bloqueado (V+ y V- bloqueados)
APAGADO: teclado desbloqueado

**Discovery*

DISPLAY "V"
PANTALLA "V"



Allarmi

Il display V è adibito alla segnalazione degli allarmi visualizzati contemporaneamente al lampeggio del LED accanto al tasto RESET:

E01: fotocellula transpallet impegnata.

E02: anomalia rotazione tavola.

E04: intervento protezione discesa braccio o carrello.

E08: anomalia salita/discesa carrello.

E16: sportello carrello aperto o emergenza generale

E64: pressore non in fase

Il LED destro lampeggia SOLO se c'è un guasto nella memoria non volatile dei parametri.
Nel caso la segnalazione permanga dopo successive accensioni occorre sostituire la memoria EEprom.
Il guasto permette comunque l'utilizzo della macchina, ma non il salvataggio dei parametri di lavoro.

Segnalazioni*

Il LED sinistro del display V indica lo stato di protezione in scrittura del programma selezionato. Se acceso, non è possibile riscrivere i parametri modificati. Per effettuare le modifiche è necessario selezionare il parametro F00 dello stesso programma e impostare il valore 1 nello stesso e poi tenere premuto RESET per almeno 3 secondi. Se si desidera salvare il programma e bloccarlo contestualmente in scrittura dopo averlo salvato, sempre nel parametro F00 impostare prima 1 (lucchetto aperto) e poi di nuovo 0 (lucchetto chiuso) e poi tenere premuto RESET per almeno 3 secondi.

Il LED accanto al pulsante MANUALE TAVOLA indica il comando automatico della rotazione della tavola.

Il LED accanto al pulsante MANUALE SALITA CARRELLO indica il comando automatico di salita del carrello.

Il LED accanto al pulsante MANUALE DISCESA CARRELLO indica il comando automatico di discesa del carrello.

**Discovery*

Alarmas

La pantalla V está destinada a la señalización de las alarmas visualizadas junto al parpadeo del LED junto a la tecla de RESET:

E01: fotocélula transpaleta ocupada

E02: anomalía en la rotación de la plataforma.

E04: intervención protección bajada brazo o carro.

E08: anomalía en la subida/bajada del carro.

E16: puerta carro abierta o emergencia general.

E64: prensor no en fase

El LED derecho parpadea SÓLO si hay un fallo en la memoria no volátil de los parámetros; si la señalización permanece después de reencendidos posteriores, hay que sustituir el circuito integrado. Este fallo permite trabajar con la máquina y no sólo guardar los parámetros.

Señalizaciones*

El LED izquierdo de la pantalla V indica el estado de protección del programa seleccionado. Si está encendido, no es posible reescribir los parámetros modificados. Para realizar cambios, es necesario seleccionar el parámetro F00 del mismo programa y configurar el valor 1, manteniendo presionada la tecla de RESET por lo menos durante 3 segundos. Para guardar el programa y bloquear al mismo tiempo su escritura tras haberlo guardado, configurar 1 (candado abierto) en el parámetro F00 y luego 0 (candado cerrado), manteniendo presionada la tecla de RESET por lo menos durante 3 segundos.

El LED situado junto al pulsador MANUAL PLATAFORMA indica el mando automático de la rotación de la plataforma.

El LED situado junto al pulsador MANUAL SUBIDA CARRO indica el mando automático de subida del carro.

El LED situado junto al pulsador MANUAL BAJADA CARRO indica el mando automático de bajada del carro.

**Discovery*

5.2.3 CICLI OPERATIVI AUTOMATICI

F01=01- CICLO COMPLETO DI SALITA E DISCESA

Ciclo automatico che consente di avvolgere il pallet partendo dalla base per raggiungere la sommità e tornare alla base.

Durante l'avvolgimento, tramite i pulsanti **(F)** (carrello in fase di risalita) o **(G)** (carrello in fase di discesa), è possibile arrestare il movimento del carrello e farlo ripartire per realizzare dei cicli di rinforzo locali.

F01=02- CICLO SOLO SALITA O SOLO DISCESA

Il ciclo "solo salita" o "solo discesa" è prescritto per altezza massima del prodotto da avvolgere pari a 1500mm. Oltre tale altezza è necessario utilizzare adeguati dispositivi di protezione individuale in funzione del rischio di caduta e del lavoro ad altezza superiore a 1500mm.

Ciclo automatico che consente di avvolgere il prodotto sul pallet partendo dalla base per raggiungere la sommità o partendo dalla sommità per raggiungere la base.

Durante l'avvolgimento, tramite i pulsanti **(F)** (carrello in fase di risalita) o **(G)** (carrello in fase di discesa), è possibile arrestare il movimento del carrello e farlo ripartire per realizzare dei cicli di rinforzo locali.

5.2.3 CICLOS OPERATIVOS AUTOMÁTICOS

F01=01- CICLO COMPLETO DE SUBIDA Y BAJADA

Ciclo automático que permite envolver el palé partiendo de la base hasta llegar a la parte superior,y volver a la base.

Durante la envoltura, mediante los pulsadores **(F)** (carro en fase de subida) o **(G)** (carro en fase de bajada), se puede detener el movimiento del carro y hacerlo arrancar nuevamente para realizar ciclos de refuerzo locales.

F01=02-CICLO SÓLO SUBIDA O SÓLO BAJADA

El ciclo "sólo subida" o "sólo bajada" es indicado cuando el producto a envolver tiene una altura máxima de 1500mm. Superada dicha altura es necesario ponerse adecuados dispositivos de protección individual debido al riesgo de caída y del tipo de trabajo.

Ciclo automático que permite envolver el palé partiendo de la base hasta llegar a la parte superior o partiendo de la parte superior hasta llegar a la base.

Durante la envoltura, mediante los pulsadores **(F)** (carro en fase de subida) o **(G)** (carro en fase de bajada), se puede detener el movimiento del carro y hacerlo arrancar nuevamente para realizar ciclos de refuerzo locales.

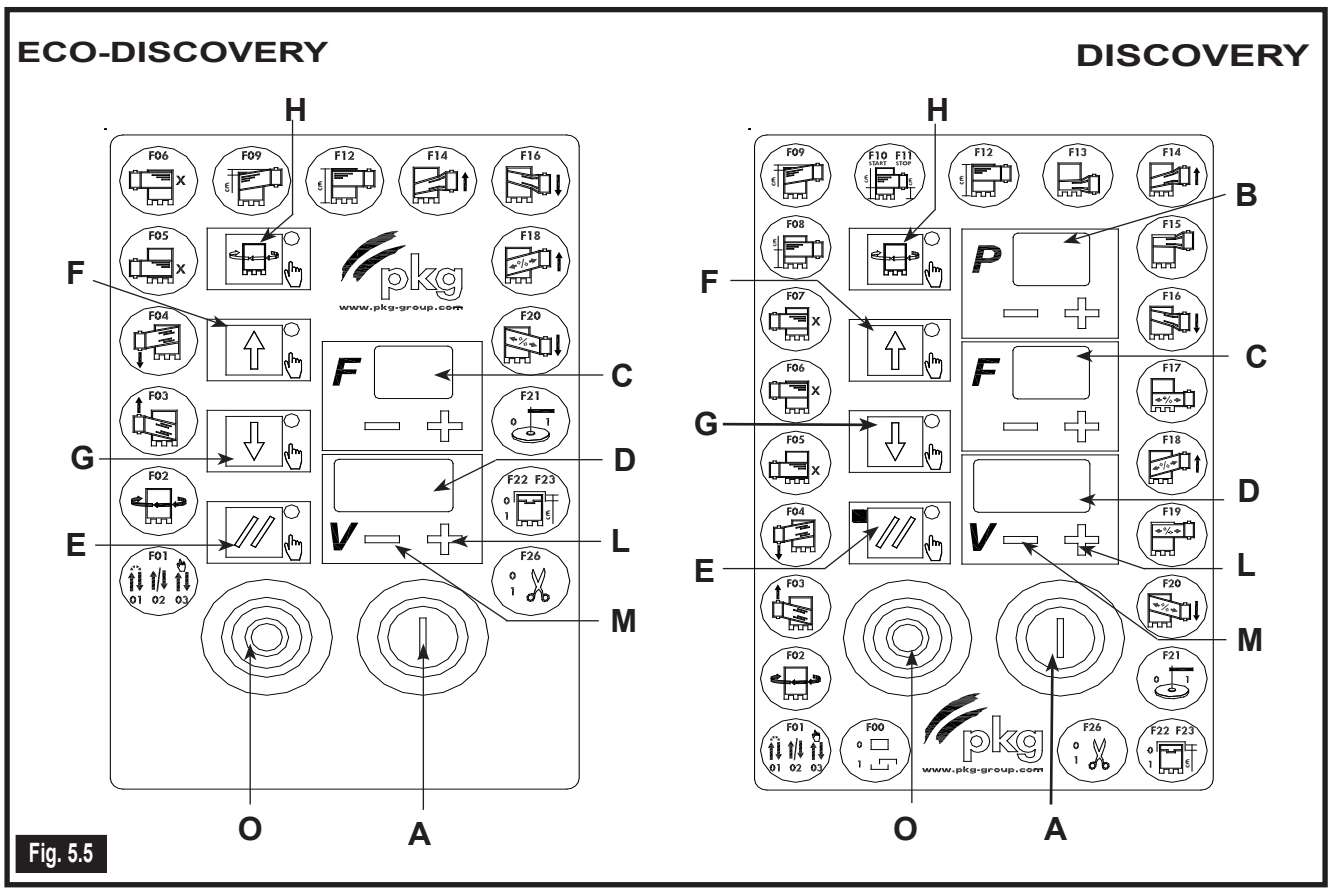


Fig. 5.5

F10* -CICLO CON PARTENZA AD ALTEZZA PRESTABILITA

Ciclo automatico consente di avvolgere il pallet partendo da un'altezza prestabilita il cui valore viene impostato tramite la funzione F10.

F11* - CICLO CON FERMATA AD ALTEZZA PRESTABILITA

Ciclo automatico consente di avvolgere il pallet arrestandosi da un'altezza prestabilita il cui valore viene impostato tramite la funzione F11.

F21=01- CICLO CON PRESSORE (OPTIONAL)

Ciclo automatico utilizzabile quando la macchina è equipaggiata con il gruppo pressore optional.

F21=1 incluso **F21=0 escluso**

Dopo la pressione del pulsante di avvio ciclo **(A)**, un avvisatore acustico segnala con un anticipo di cinque secondi la discesa del piatto pressore.

- Trascorso il tempo dell'avviso sonoro il pressore scende fino al contatto sicuro con la sommità del prodotto da imballare, posizionato sulla tavola.

-La tavola comincia a ruotare e inizia la fase di avvolgitura del prodotto sul pallet.

- A fine ciclo la tavola si ferma e il piatto pressore risale, liberando il prodotto per lo scarico.

Per comandare manualmente la salita e la discesa del pressore occorre visualizzare la funzione **F21** (che dovrà essere impostata a **1)** e premere il pulsante **(F)** per la salita o **(G)** per la discesa.

F22=01- CICLO COMPLETO DI SALITA E DISCESA CON PAUSA

Il ciclo "salita e discesa con pausa" è prescritto per altezza massima del prodotto da avvolgere pari a 1500mm. Oltre tale altezza è necessario utilizzare adeguati dispositivi di protezione individuale in funzione del rischio di caduta e del lavoro ad altezza superiore a 1500mm.

Ciclo automatico di salita e discesa o solo salita con pausa al raggiungimento della sommità del prodotto da avvolgere; prima della pausa il carrello può scendere di una quota impostata tramite **F23**.
Per completare il ciclo di avvolgimento in pausa occorre premere il pulsante di avvio ciclo **(A)**.
Se il ciclo impostato è di salita e discesa, il carrello sale, scende verso la base poi si arresta il ciclo.
Se il ciclo impostato è di sola salita, il carrello risale poi si arresta il ciclo.

**Discovery*

F10* - CICLO PARTIDA ALTURA PREDETERMINADA

Ciclo automático que permite envolver el palé partiendo de una altura predeterminada cuyo valor se configura mediante la función F10.

F11* -CICLO DETIENE ALTURA PREDETERMINADA

Ciclo automático que permite envolver el palé detiene de una altura predeterminada cuyo valor se configura mediante la función F11.

F21=01- CICLO CON PRENSADO (OPCIONAL)

Ciclo automático que se utiliza cuando la máquina está equipada con el grupo de prensado opcional.

F21=1 incluido **F21=0 excluido**

Después de haber pulsado el botón de puesta en marcha del ciclo **(A)**, una alarma acústica señala con una antelación de cinco segundos la bajada del plano de prensado.

- Después de que el segundo de los cinco, la prensase baja hasta que haga contacto firme con la parte superior del producto a ser envuelta, colocado en el plato.

- La tabla comienza a girar y la fase de ajuste de que comience el producto.

- Al final del ciclo, la plataforma se detiene y el plano de prensado vuelve a subir, liberando el producto para su descarga.

Para accionar manualmente el ascenso y el descenso del prensor es necesario visualizar la función **F21** (que deberá configurarse en 1) y servirse del pulsador **(F)** para el ascenso o **(G)** para el descenso.

F22=01- CICLO COMPLETO DE SUBIDA Y BAJADA CON INTERRUPCIÓN

El ciclo "subida y bajada con interrupción" es indicado cuando el producto a envolver tiene una altura máxima de 1500mm. Superada dicha altura es necesario ponerse adecuados dispositivos de protección individual debido al riesgo de caída y del tipo de trabajo.

Ciclo automático de subida y bajada o de sólo subida con pausa cuando se alcanza la parte superior del producto que haya que envolver; antes de la pausa, el carro puede bajar una distancia que se haya programado mediante **F23**.
Para completar el ciclo de enrollado en pausa, hay que pulsar el botón de puesta en marcha de ciclo **(A)**.
Si el ciclo programado es de subida y bajada, el carro sube, baja hacia la base y luego el ciclo se detiene.
Si el ciclo programado es sólo de subida, el carro sube y luego se detiene el ciclo.

**Discovery*

5.2.4 CICLO OPERATIVO SEMIAUTOMATICO

F01=03 -CICLO OPERATIVO SEMIAUTOMATICO

Dopo avere impostato il ciclo semiautomatico.

Comandare l'avvolgimento del pallet premendo i pulsanti (F) e (G). Per comandare l'arresto premere una seconda volta il pulsante premuto in precedenza.

5.3 CARICAMENTO BOBINA FILM

La procedura che segue è di carattere generale (vedi Fig. 5.6).
L'operazione dettagliata e specifica ad un determinato carrello, è descritta nel manuale del carrello portabobina.

a) Portare il carrello **(1)** in posizione bassa per facilitare l'inserimento della bobina;
b) ruotare l'interruttore generale **(2)** in posizione **'O' - OFF**;
c) aprire lo sportello del carrello (a seconda del modello di carrello);
d) infilare la bobina **(3)** nell'albero portabobina **(4)**;
e) svolgere il film e farlo passare fra i rulli;
f) chiudere lo sportello del carrello.

5.4 AVVIAMENTO MACCHINA

a) Posizionare correttamente il pallet sulla tavola rotante **(5)** (vedi Fig. 5.6);
b) verificare la presenza della bobina **(3)** nell'apposito albero portabobina **(4)** e controllare il corretto percorso del film, secondo lo schema indicato sulla targhetta **(6)**, per la configurazione del carrello **(1)** in uso;
c) prelevare manualmente il film in uscita dal carrello **(1)** ed agganciarlo ad un angolo del pallet.
d) accendere la macchina ruotando l'interruttore generale **(2)** in posizione **I-'ON'** e premere il pulsante di ripristino **(7)** per abilitare la macchina.
e) impostare il ciclo operativo sul pannello di comando seguendo le modalità indicate ai paragrafi 5.2-5.3;
f) premere il pulsante START **(A)** (Fig. 5.5);
g) ultimato l'avvolgimento tagliare manualmente il film e fissarlo al pallet;
h) ora il pallet è pronto per essere prelevato.

5.2.4 CICLO OPERATIVO SEMIAUTOMÁTICO

F01=03 -CICLO OPERATIVO SEMIAUTOMÁTICO

Después de configurar el ciclo semiautomático. Prensa START (A).

Accionar la envoltura del palé apretando los pulsadores **(F)** y **(G)**. Para accionar la parada, apretar por segunda vez el pulsador que se apretó antes.

5.3 CARGA BOBINA FILM

El procedimiento que sigue es de carácter general (ver Fig. 5.6).

La operación detallada y específica para un determinado carro se describe en el manual del carro portabobina.

a) Colocar el carro portabobina en posición baja para facilitar la introducción de la bobina;
b) girar el interruptor general en la posición **'O' - OFF**;
c) abrir la puerta del carro (según el modelo de carro);
d) introducir la bobina **(3)** a lo largo del perno **(4)** del carro;
e) desenrollar el film y hacerlo pasar entre los rodillos;
f) cerrar la puerta del carro.

5.4 ARRANQUE MÁQUINA

a) Colocar correctamente el palé sobre la plataforma giratoria **(5)** (ver Fig. 5.6);
b) comprobar que esté colocada la bobina **(3)** en el respectivo eje portabobina **(4)** y controlar que el recorrido del film sea correcto, de acuerdo con el esquema indicado (véase la placa (**6**)) para la configuración del carro **(1)** en uso;
c) encender el cuadro con el interruptor general **(1)** en la posición **I-'ON'** y pulsar el botón de reinicio **(7)** para poner funcionamiento la máquina;
d) sacar manualmente el film en la salida del carro portabobina **(1)** y engancharlo en un ángulo del palé.
e) configurar el ciclo operativo en el panel de mandos siguiendo las modalidades indicadas en los apartados 5.2 y 5.3;
f) apretar el pulsador START (**A**);
g) una vez terminada la envoltura cortar manualmente el film y fijarlo al palé;
h) ahora el palé está listo y se puede sacar.

5.5 ARRESTO MACCHINA A FINE LAVORAZIONE

A fine lavorazione, per periodi anche brevi di inoperatività è obbligatorio portare la macchina in condizioni di sicurezza (vedi Fig. 5.6).

a) abbassare fino a terra il carrello **(1)**,

b) spegnere la macchina ruotando l'interruttore generale di rete **(2)** in posizione **'O'-OFF**.

5.6 ARRESTO DI EMERGENZA

La macchina è dotata di pulsante di emergenza a fungo **(8)** (Fig. 5.6). Premendo il pulsante a fungo si ottiene l'immediato arresto della macchina. Per riavviare la macchina occorre ruotare il pulsante a fungo fino a riarmarlo e premere il pulsante blu per riattivare il pannello di controllo.

5.5 PARADA DE LA MÁQUINA CUANDO TERMINA EL TRABAJO

Cuando termine el trabajo, incluso durante breves períodos en los que la máquina no esté operativa, es obligatorio tenerla en condiciones de seguridad Fig. 5.6:

1. bajar el carro hasta el suelo **(1)**,

2. apagar la máquina girando el interruptor general de electricidad **(2)** en posición **'O'-OFF**.

5.6 PARADA DE EMERGENCIA

La máquina cuenta con una seta de emergencia **(8)** (Fig. 5.6) cuya activación provoca la parada inmediata de la máquina. Para reencender la máquina es necesario girar el pulsador de seta hasta rearmarlo y accionar el pulsador para reactivar el panel de mando.

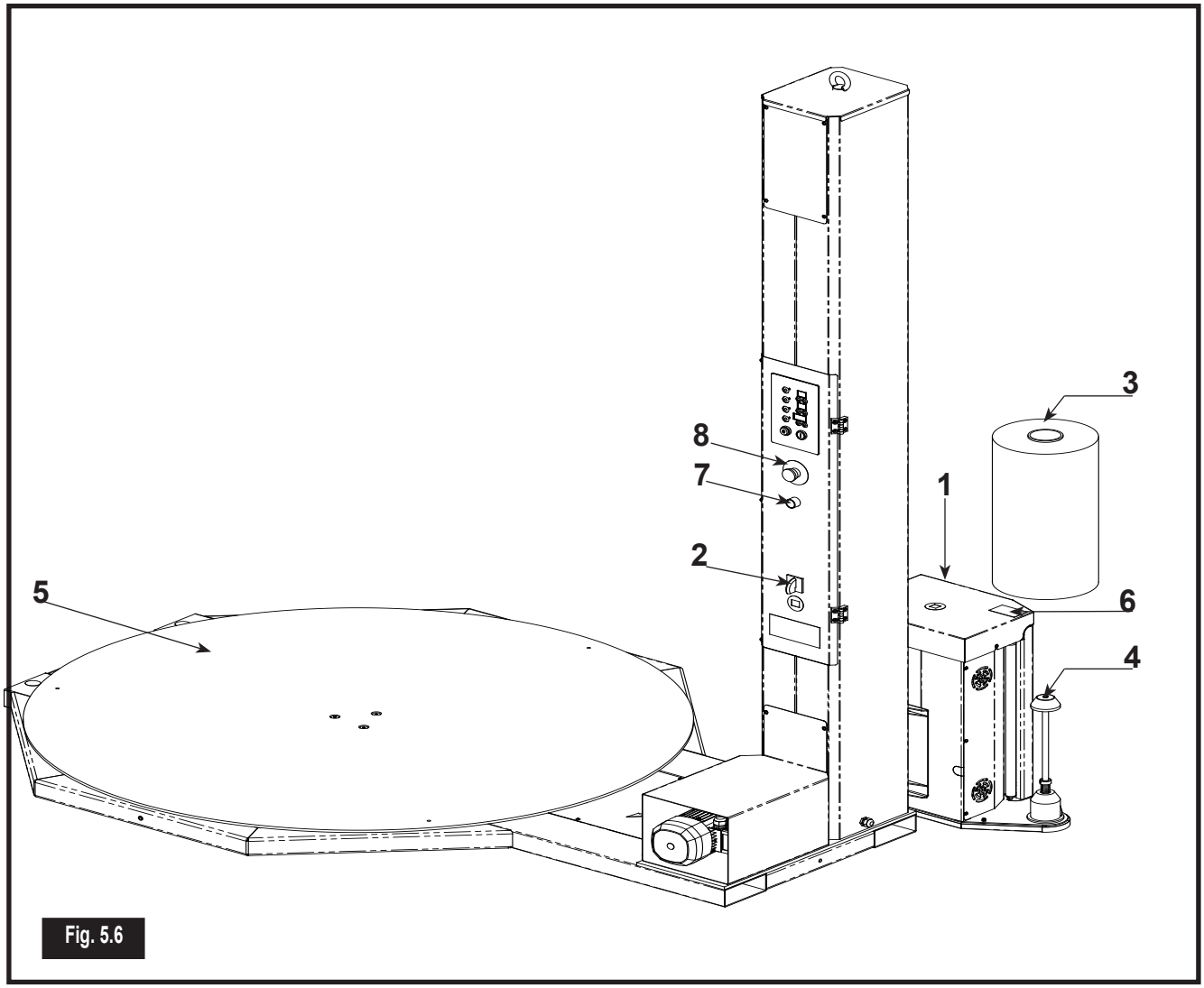


Fig. 5.6

5.7 ARRESTO CICLO

L'arresto ciclo della macchina viene comandato agendo sul pulsante STOP **(O)** del pannello di controllo.

5.8 ARRESTO IN FASE TAVOLA ROTANTE E CARRELLO

Tramite la combinazione di più pulsanti è possibile mettere in fase la macchina.
Premendo il pulsante **(H)** e, mantenendolo premuto, premendo il pulsante **(E)**, la tavola rotante ruota fino a raggiungere una posizione predeterminata (denominata arresto in fase) poi si arresta.
Premendo il pulsante **(G)** e, mantenendolo premuto, premendo il pulsante **(E)**, il carrello scende fino alla posizione bassa poi si arresta.

5.7 PARADA CICLO

La parada del ciclo de funcionamiento de la máquina se obtiene accionando el pulsador STOP **(O)** del panel de mando.

5.8 PARADA ROTACIÓN PLATAFORMA Y BAJADA CARROS

Combinando varios pulsadores es posible parar la máquina en determinadas fases.
Manteniendo accionado el pulsador **(H)** mientras se acciona el pulsador **(E)**, la plataforma giratoria gira hasta alcanzar una posición determinada y luego se detiene (parada en fase).
Manteniendo accionado el pulsador **(G)** mientras se acciona el pulsador **(E)**, el brazo desciende hasta llegar a la posición baja y luego se detiene.

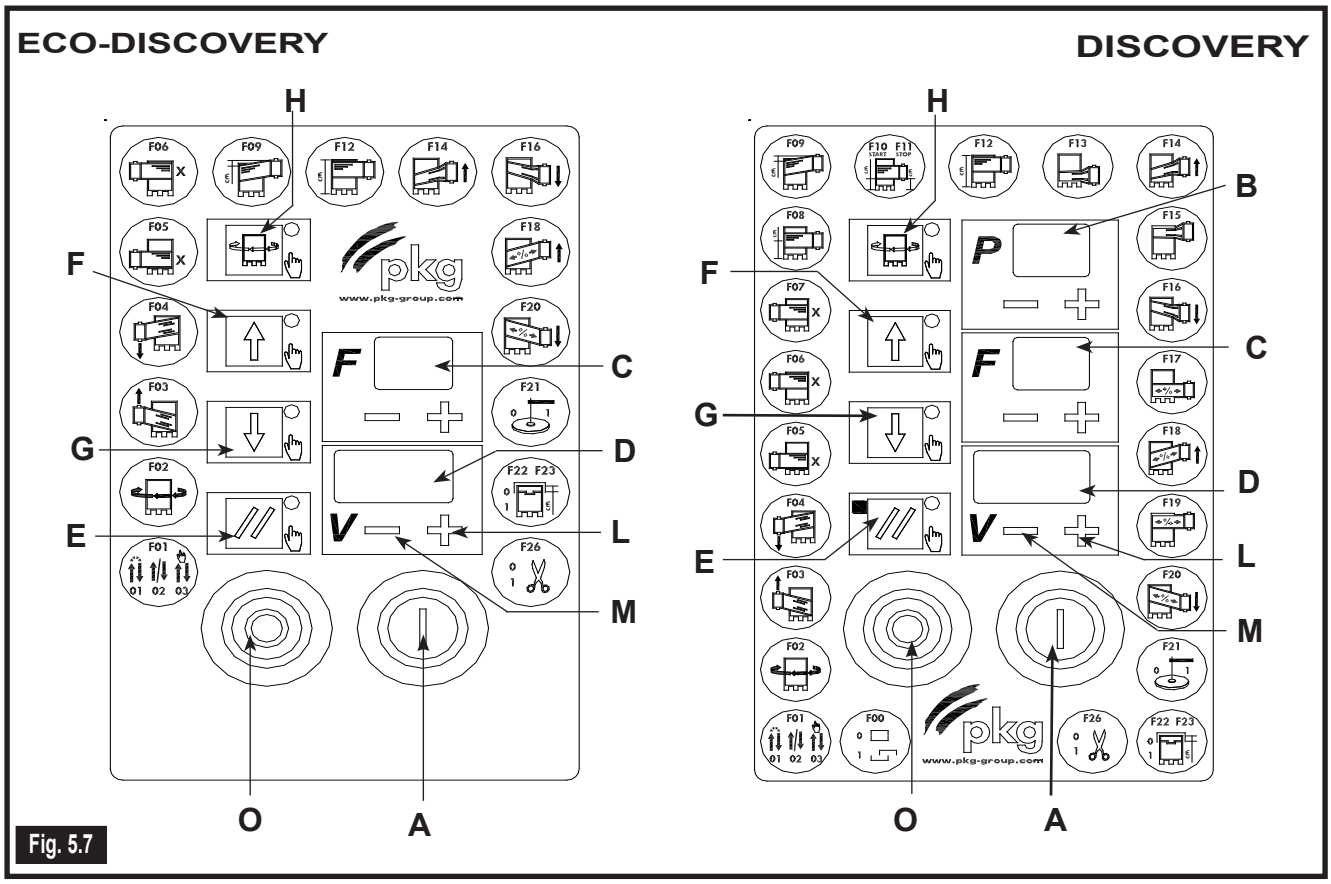


Fig. 5.7

6 MANUTENZIONE

6.1 AVVERTENZE GENERALI

6.1.1 ISOLAMENTO DELLA MACCHINA

Prima di effettuare qualsiasi tipo di Manutenzione o Riparazione, è necessario isolare la Macchina dalle fonti di Alimentazione. Posizionare l'interruttore elettrico generale di rete in posizione **'O'-OFF**.

6.1.2 PRECAUZIONI PARTICOLARI

Nell'effettuare i lavori di Manutenzione o Riparazione, applicare quanto di seguito consigliato:

- Prima di iniziare i lavori, esporre un cartello "IMPIANTO IN MANUTENZIONE" in posizione ben visibile;
- Non utilizzare solventi e materiali infiammabili;
- Prestare attenzione a non disperdere nell'ambiente liquidi lubrorefrigeranti;
- Per accedere alle parti più alte della Macchina, utilizzare i mezzi idonei alle operazioni d a svolgere;
- Non salire sugli organi della Macchina o sui carter, in quanto non sono stati progettati per sostenere le Persone;
- Alla fine dei lavori, ripristinare e fissare correttamente tutte le protezioni e i ripari rimossi o aperti.

6.1.3 PULIZIA

Provvedere periodicamente alla pulizia dei dispositivi di riparo, in particolare i materiali trasparenti della carenature, con panno umido.

6.2 MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Questo paragrafo descrive quali sono gli interventi da eseguire periodicamente per garantire un corretto funzionamento della macchina.

LA SCRUPOLOSA OSSERVANZA DEGLI INTERVENTI MANUTENTIVI DI SEGUITO RIPORTATI, RISULTA INDISPENSABILE PER RENDERE PIU' EFFICACE E DURATURO IL FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA.

QUALORA LA MANUTENZIONE DELLA MACCHINA DOVESSE ESSERE ESEGUITA IN MODO NON CONFORME ALLE ISTRUZIONI FORNITE, IL COSTRUTTORE SI RITERRA' SOLLEVATO DA QUALSIASI RESPONSABILITA' DI FUNZIONAMENTO DIEBTTOSO DELLA MACCHINA.

6 MANTENIMIENTO

6.1 ADVERTENCIAS GENERALES

6.1.1 AISLAMIENTO DE LA MÁQUINA

Antes de efectuar cualquier tipo de mantenimiento o reparación, es necesario aislar la máquina de las fuentes de alimentación. Colocar el interruptor eléctrico general de red en posición **'O'-OFF.**

6.1.2 PRECAUCIONES PARTICULARES

Al efectuar los trabajos de mantenimiento o reparación, poner en práctica las siguientes recomendaciones:

- Antes de comenzar los trabajos, exponer un cartel de “INSTALACIÓN EN MANTENIMIENTO” en posición bien visible;
- No utilizar disolventes y materiales inflamables;
- Tener cuidado de no dispersar en el ambiente líquidos lubricantes/refrigeradores;
- Para acceder a las partes más altas de la máquina, utilizar los medios adecuados para las operaciones que se deben realizar;
- No subirse a los órganos de la máquina o sobre los cárteres, pues no están diseñados para soportar el peso de personas;
- Al terminar los trabajos, restablecer y fijar correctamente todas las protecciones y resguardos que se hayan quitado o abierto.

6.1.3 LIMPIEZA

Limpiar periódicamente los dispositivos de resguardo, y en especial los materiales transparentes de los resguardos, con un paño húmedo.

6.2 MANTENIMIENTO PROGRAMADO

En este apartado se describen las intervenciones que se deberán realizar periódicamente para garantizar un correcto funcionamiento de la máquina.

LA ESCRUPULOSA REALIZACIÓN DE LAS INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO INDICADAS A CONTINUACIÓN ES INDISPENSABLE PARA QUE EL FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA SEA MÁS EFICAZ Y DURADERO.

EN CASO DE QUE EL MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA SE REALICE EN MODO NO CONFORME A LAS INSTRUCCIONES SUMINISTRADAS, EL FABRICANTE SE CONSIDERARÁ EXONERADO DE TODA RESPONSABILIDAD POR FUNCIONAMIENTO DEEBCTUOSO DE LA MÁQUINA.

6.2.1 MANUTENZIONE PROTEZIONI ATTIVE

VERIFICARE L'EFFICIENZA DELLE PROTEZIONI PRIMA DI INIZIARE A LAVORARE.

OPERAZIONI GIORNALIERE:

Pulire con getto d'aria secca le protezioni anti-schiacciamento.

Verificare la funzionalità della piastra inferiore del carrello **(A)**, controllare inoltre che non vi siano corpi estranei nelle fessure **(C)**.

6.2.1 MANUTENCIÓN DE LAS PROTECCIONES ACTIVAS

COMPROBAR LA EFICIENCIA DE LAS PROTECCIONES ANTES DE EMPEZAR A TRABAJAR.

OPERACIONES DIARIAS:

Limpiar con un chorro de aire seco las protecciones anti-aplastamiento.

Comprobar la funcionalidad de la plancha inferior del carro **(A)**, que no haya cuerpos extraños en las hendiduras **(C)**.

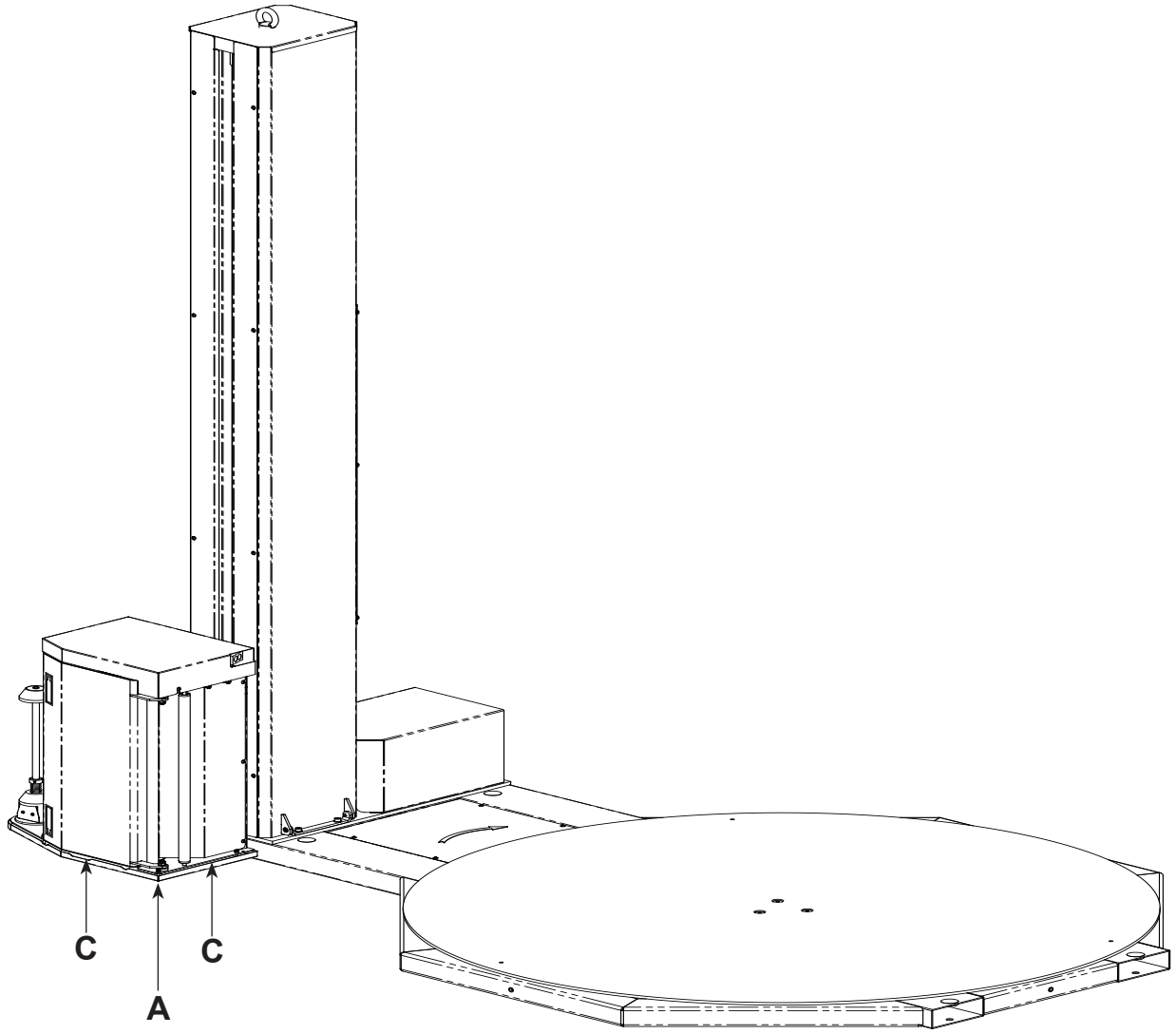


Fig. 6.1

6.2.2 MANUTENZIONE GIORNALIERA

Pulizia. Eliminare accuratamente ogni traccia di sporcizia su tutte le superfici della macchina. Utilizzare uno straccio pulito e umido.

Pulire le fotocellule con un panno pulito e morbido.

6.2.3 MANUTENZIONE TRIMESTRALE

Controllare il corretto tensionamento della catena di movimentazione tavola rotante seguendo la seguente procedura :

Tavola rotante standard (Fig. 6.2)

a) Svitare le viti **(1)**;

b) togliere il carter **(2) e (3)**;

c) verificare la tensione della catena **(4).** Se occorre tensionarla, allentare le viti **(5)**. Avvitare la vite **(6)** fino al corretto tensionamento e serrare le viti (**5)**. Lubrificare la catena con grasso;

d) rimontare i carter **(2)** e **(3)** e bloccarli con le viti **(1)**.

6.2.2 MANTENIMIENTO DIARIO

Limpieza. Eliminar cuidadosamente todo rastro de suciedad de las superficies de la máquina. Utilizar un trapo limpio y húmedo.

Limpiar las fotocélulas con un paño limpio y suave.

6.2.3 MANTENIMIENTO TRIMESTRAL

Controlar que el tensado de la cadena de desplazamiento de la plataforma giratoria sea correcto aplicando el siguiente procedimiento:

Plataforma giratoria estándar (Fig. 6.2)

a) Destornillar los tornillos **(1)**;

b) quitar el cárter **(2) y (3)**;

c) comprobar la tensión de la cadena **(4)**. Si hay que tensarla, aflojar los tornillos **(5)**.Atornillar los tornillo (6) y apretar los tornillos **(5)**. Lubricar la cadena con grasa;

d) volver a montar el cárter **(2) y (3)** y fijarlo con los tornillos **(1)**.

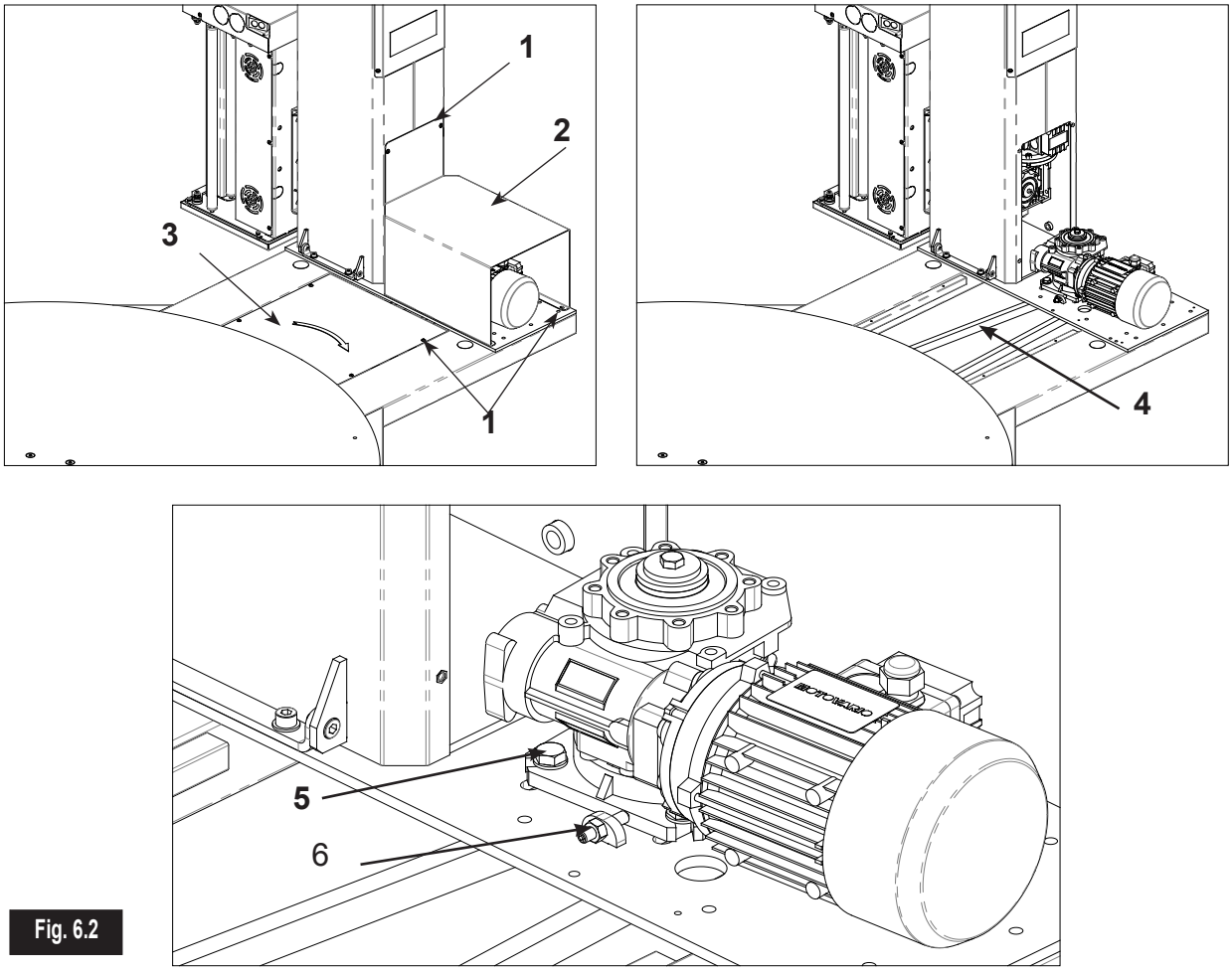


Fig. 6.2

Tavola rotante con vano transpallet (Fig. 6.3)

a) Svitare le viti **(1)**;

b) togliere il riparo di protezione **(2)**;

c) lubrificare la catena **(3)** con grasso e controllarne il tensionamento;

Per regolare la tensione della catena **(3)** procedere nel modo seguente:

d) allentare il dado di bloccaggio **(4)**;

e) allentare la vite di precarico **(5)** delle molle **(6)** fino a scaricarle completamente;

f) riavvitare la vite **(5)** fino a comprimere la molla per circa 15 mm;

g) bloccare il dado **(4)**.

Nel caso in cui la regolazione della vite **(5)** non sia sufficiente a recuperare l'allungamento della catena si deve:

h) allentare il dado **(4)**;

i) allentare la vite **(5)**;

j) allentare le quattro viti **(7)**;

k) fare scorrere il supporto **(8)** verso la colonna della macchina;

l) stringere le viti **(7)** e ritensionare la catena come indicato ai punti f) e g);

m) rimontare il riparo **(2)** ed avvitare le viti **(1)**.

Plataforma giratoria con hendidura para transpaleta (Fig. 6.3)

a) Destornillar los tornillos **(1)**;

b) quitar el cárter **(2)**;

c) lubricar la cadena **(3)** con grasa y controlar el tensado;

Para ajustar la tensión de la cadena **(3)** proceder en el siguiente modo:

d) aflojar la tuerca de bloqueo **(4)**;

e) aflojar el tornillo de precarga **(5)** de los muelles **(6)** hasta descargarlos completamente;

f) volver a atornillar el tornillo **(5)** hasta comprimir el muelle unos 15 mm;

g) bloquear la tuerca **(4)**.

En caso de que la regulación del tornillo **(5)** no sea suficiente para recuperar el alargamiento de la cadena se deberá:

h) aflojar la tuerca **(4)**;

i) aflojar el tornillo **(5)**;

j) aflojar los cuatro tornillos **(7)**;

k) hacer desplazar el soporte **(8)** hacia la columna de la máquina;

l) apretar los tornillos **(7)** y volver a tensar la cadena como se indica en los puntos f) y g);

m) volver a montar el cárter **(2)** y atornillar los tornillos **(1)**.

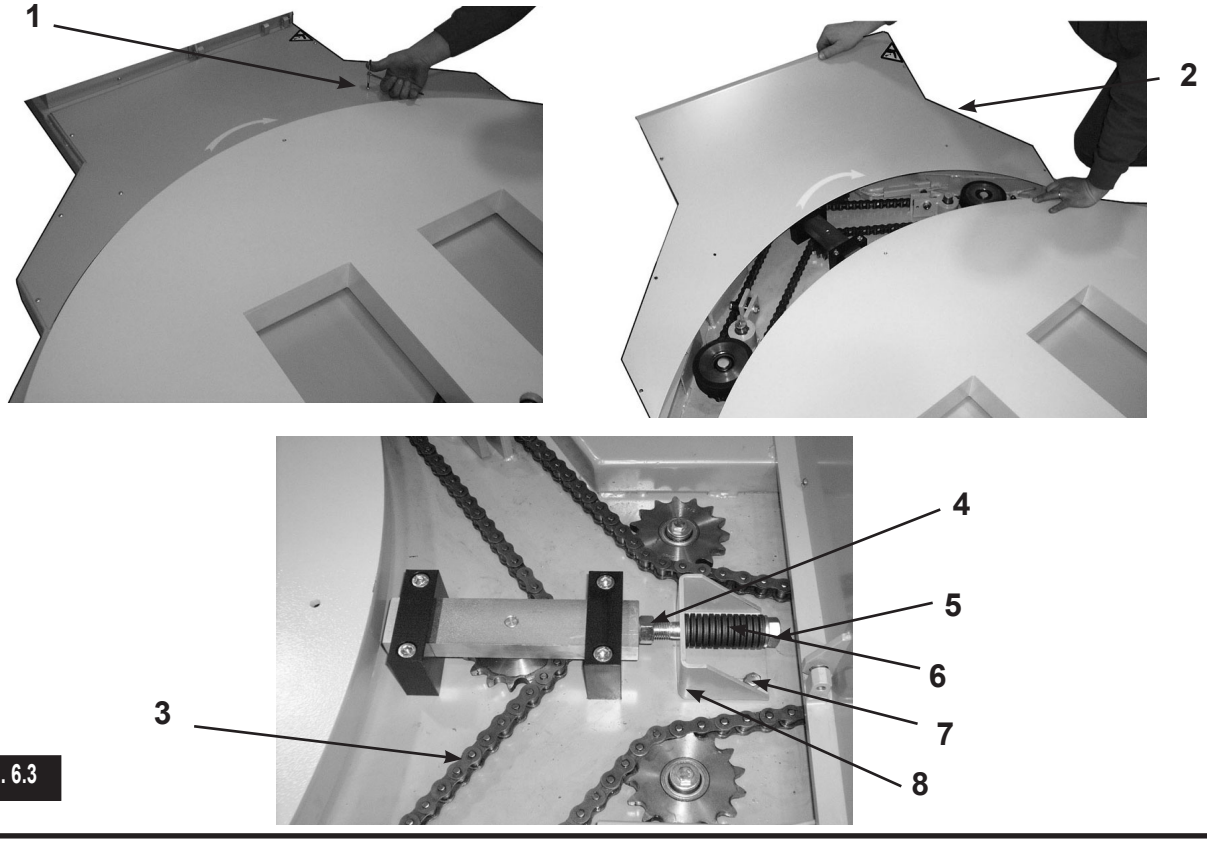


Fig. 6.3

Regolazione ruote di frizione (Fig. 6.4)

Per controllare e regolare il precarico delle ruote di frizione **(2)** (trascinamento) procedere nel modo seguente:

a) togliere il riparo di protezione **(2)** (Fig. 6.3);

b) allentare il dado di bloccaggio **(1)**;

c) allentare la vite **(3)** di precarico molle (**4**) fino a scaricarle completamente;

e) assicurarsi che la ruota di frizione **(2)** sia a contatto con il disco **(5)** e riavvitare la vite **(3)** fino a comprimere le molle **(4)** per 3 ÷ 4 mm;

f) bloccare il dado **(1)** e rimontare il riparo di protezione **(2)**.

Regulación ruedas de fricción (Fig. 6.4)

Para controlar y regular la precarga de las ruedas de fricción **(2)** (arrastre) proceder del siguiente modo:

a) sacar el cárter de cierre (**2** Fig. 6.3);

b) aflojar la tuerca de bloqueo **(1)**;

c) aflojar el tornillo **(3)** de precarga muelles **(4)** hasta descargarlos completamente;

e) asegurarse que la rueda de fricción **(2)** esté en contacto con el disco **(5)** y volver a atornillar el tornillo (**3**) hasta comprimir los muelles **(4)** unos 3 ÷ 4 mm;

f) bloquear la tuerca **(1)** y volver a montar el cárter **(2)** de cierre.

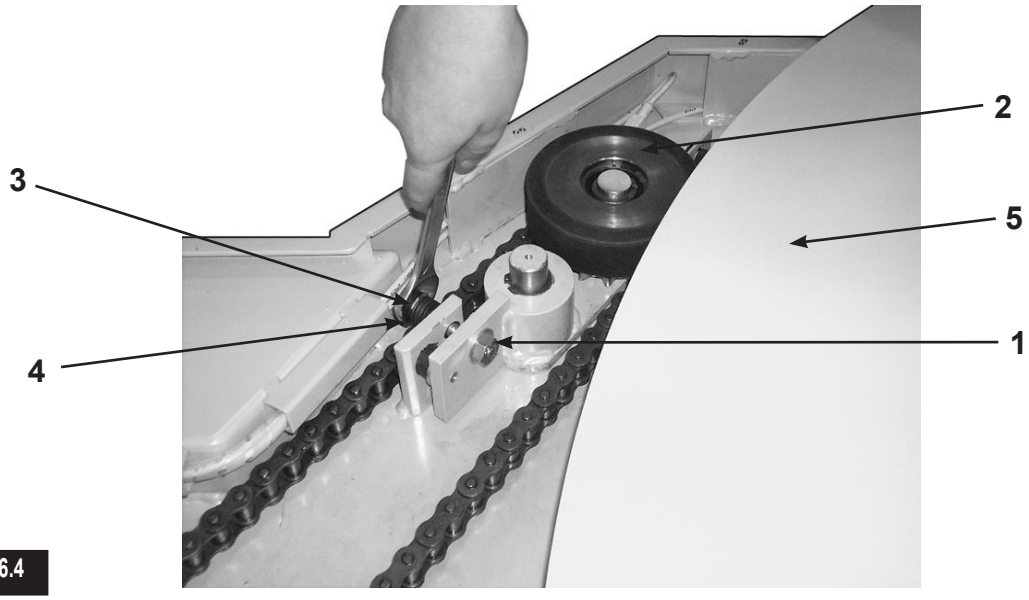


Fig. 6.4

6.2.4 MANUTENZIONE SEMESTRALE

Verificare lo stato di usura della catena e degli organi di trasmissione; se necessario, provvedere alla sostituzione.

Tensionamento catena (Fig. 6.5)
Controllare il tensionamento della catena di movimentazione carrello dopo il primo mese d'impiego della macchina e successivamente ogni sei mesi.
a) Svitare le viti di fissaggio del coperchio motore (1), e rimuoverlo dalla sede.
b) Allentare il dado (2) che blocca la puleggia galoppino. Agire sulla vite di tensionamento (3), posta sulla testa della colonna.
c) La puleggia viene così regolata lungo l'asola, una volta raggiunta la corretta tensione della catena, serrare il dado di bloccaggio (2).
d) Riposizionare il coperchio motore (1) e fissarlo con le viti.

6.2.4 MANTENIMIENTO SEMESTRAL

Controlar el estado de desgaste de la cadena y de los órganos de transmisión; cambiarlos si es necesario.

Tensado de la cadena (Fig. 6.5)

Controlar la tensión de la cadena de desplazamiento carro después del primer de uso de la máquina y, posteriormente, cada seis meses.

a) Desenroscar los tornillos que fijan la tapa del motor (1) y retirarla de su sitio.

b) Aflojar la tuerca (2) que bloquea la polea de guía. Ajustar el tornillo de tensado (3) colocado en el extremo superior de la columna.

c) De ese modo se desplaza la polea a lo largo de la ranura y, una vez alcanzada la correcta tensión de la cadena, es necesario apretar la tuerca de bloqueo (2).

d) Volver a colocar la tapa del motor (1) y fijarla con los tornillos.

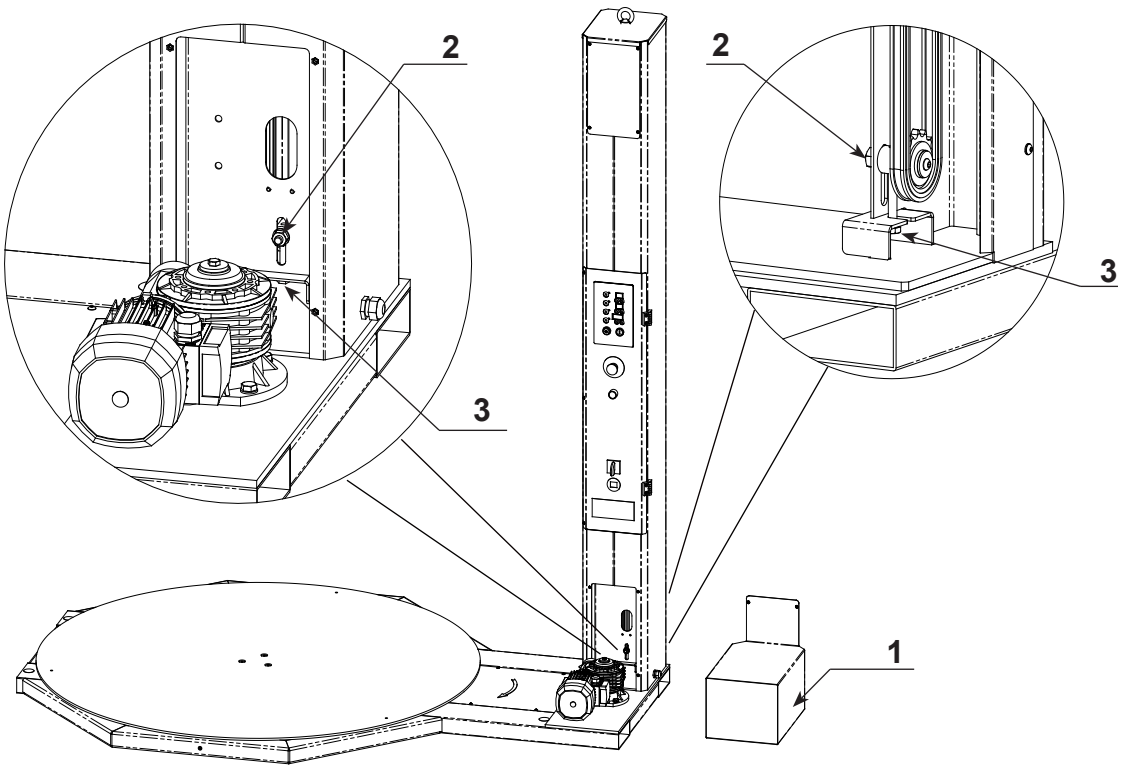


Fig. 6.5

7 MESSA FUORI SERVIZIO

7.1 SMANTELLAMENTO, ROTTAMAZIONE E SMALTIMENTO

QUALORA LA MACCHINA O I SUOI COMPONENTI, IN QUANTO ROTTI, USURATI OPPURE AL TERMINE DELLA VITA PREVISTA, NON DOVESSERO ESSERE PIÙ UTILIZZABILI NÉ RIPARABILI, SI DEVE PROCEDERE ALLA LORO DEMOLIZIONE.

- La demolizione della macchina deve essere effettuata con l'utilizzo di idonee attrezzature, scelte in relazione alla natura del materiale su cui si interviene.
- Tutti i componenti devono essere smantellati e rottamati dopo averli ridotti in piccole parti, in modo tale che nessuno di essi possa essere ragionevolmente riutilizzato.
- Quando la macchina viene rottamata, si deve provvedere allo smaltimento delle sue parti in modo differenziato, tenendo conto della diversa natura delle stesse (metalli, oli e lubrificanti, plastica, gomma, ecc..) incaricando imprese specializzate, abilitate allo scopo ed in ogni caso, in osservanza, con quanto prescritto dalla legge vigente in materia di smaltimento di rifiuti solidi industriali.

NON TENTARE DI RIUTILIZZARE PARTI O COMPONENTI DELLA MACCHINA CHE POSSONO APPARIRE ANCORA INTEGRI UNA VOLTA CHE ESSI SONO STATI DICHIARATI NON PIÙ IDONEI.

7 PUESTA FUERA DE SERVICIO

7.1 DESMONTAJE, DESGUACE Y ELIMINACIÓN

EN CASO DE QUE LA MÁQUINA O SUS COMPONENTES, POR ESTAR ROTOS, DESGASTADOS O AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL PREVISTA, YA NO SE UTILIZASEN O REPARASEN, HAY QUE PROCEDER A DESARMARLA.

- La operación de desarmar la máquina debe llevarse a cabo con los equipos adecuados, elegidos en función de la naturaleza del material sobre el que se está actuando.
- Todos los componentes han de desmontarse y desguazarse después de haberlos reducido a trozos pequeños, de manera que ninguno de ellos pueda razonablemente volverse a utilizar.
- Cuando la máquina se desguaza, hay que eliminar sus partes de manera separada, teniendo en cuenta la diferente naturaleza de las mismas (metales, aceites y lubricantes, plástico, goma, etc.), encargando a empresas especializadas, habilitadas para ello y, en todo caso, cumpliendo lo establecido en la ley vigente en materia de eliminación de residuos sólidos industriales.

NO TRATAR DE REUTILIZAR PIEZAS O COMPONENTES DE LA MÁQUINA QUE PUEDAN PARECER AÚN ÍNTEGROS UNA VEZ QUE SE HAYAN DECLARADO NO ADECUADOS.

8 CATALOGO RICAMBI

GRUPPO BASAMENTO

Basamento std Ø 1500	**10010011902**
Basamento std Ø 1650	**10010011852**
Basamento std Ø 1800	**10010012830**
Basamento std Ø 2200	**10010014234**
Basamento TP Ø 1650	**10010008320**
Basamento TP Ø 1800	**10010008518**
Basamento TP ruota di trascinamento	**10010001356**

GRUPPO COLONNA

Struttura	**10010011813**
Quadro elettrico	**10020011851**

GRUPPO CARRELLI PRESTIRO

Carrello MB	**10010013280**
Struttura MB	**10010012370**
Carrello EB	**10010000068**
Struttura (MB - EB)	**10000000280**
Carrello MPS	**10010008622**
Carrello MPS2	**10010008624**
Struttura (MPS - MPS2)	**10010008620**

GRUPPI OPTIONALS

Pressore	**10010011911**
Struttura pressore	**10010011804**
Motorizzazione	**10010011805**
Piatto pressore	**10010011882**

8 CATÁLOGO REPUESTOS

BASES

Base estandard Ø 1500	**10010011902**
Base estandard Ø 1650	**10010011852**
Base estandard Ø 1800	**10010012830**
Base estandard Ø 2200	**10010014234**
Base transpaleta (TP) Ø 1650	**10010008320**
Base transpaleta (TP) Ø 1800	**10010008518**
Base transpaleta (TP) rueda de arrastre	**10010001356**

COLUMNA

Estructura	**10010011813**
Cuadro eléctrico	**10020011851**

CARROS DE PRE-ESTIRAJE

Carro modelo MB	**10010013280**
EstructuraMB	**10010012370**
Carro modelo EB	**10010000068**
Estructura (MB - EB)	**10000000280**
Carro modelo MPS	**10010008622**
Carro modelo MPS2	**10010008624**
Estructura (MPS - MPS2)	**10010008620**

OPCIONALES

Prensor	**10010011911**
Estructura prensor	**10010011804**
Del motor	**10010011805**
Plato prensor	**10010011882**

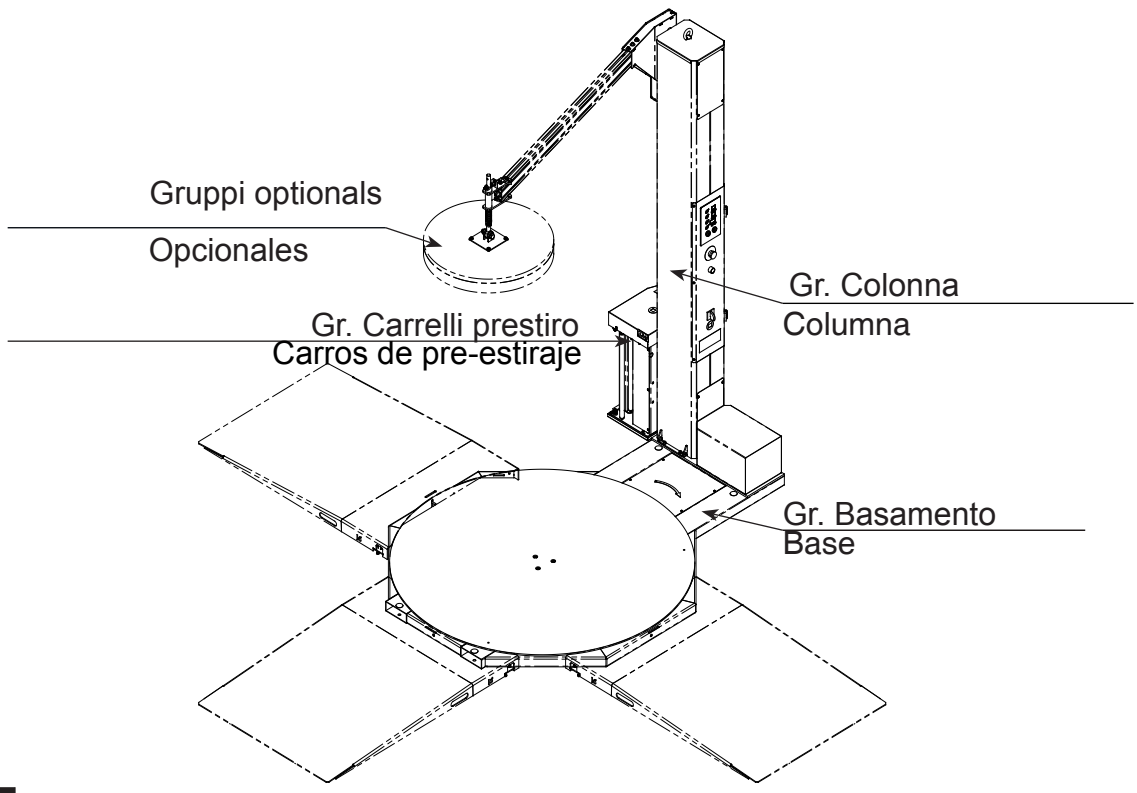
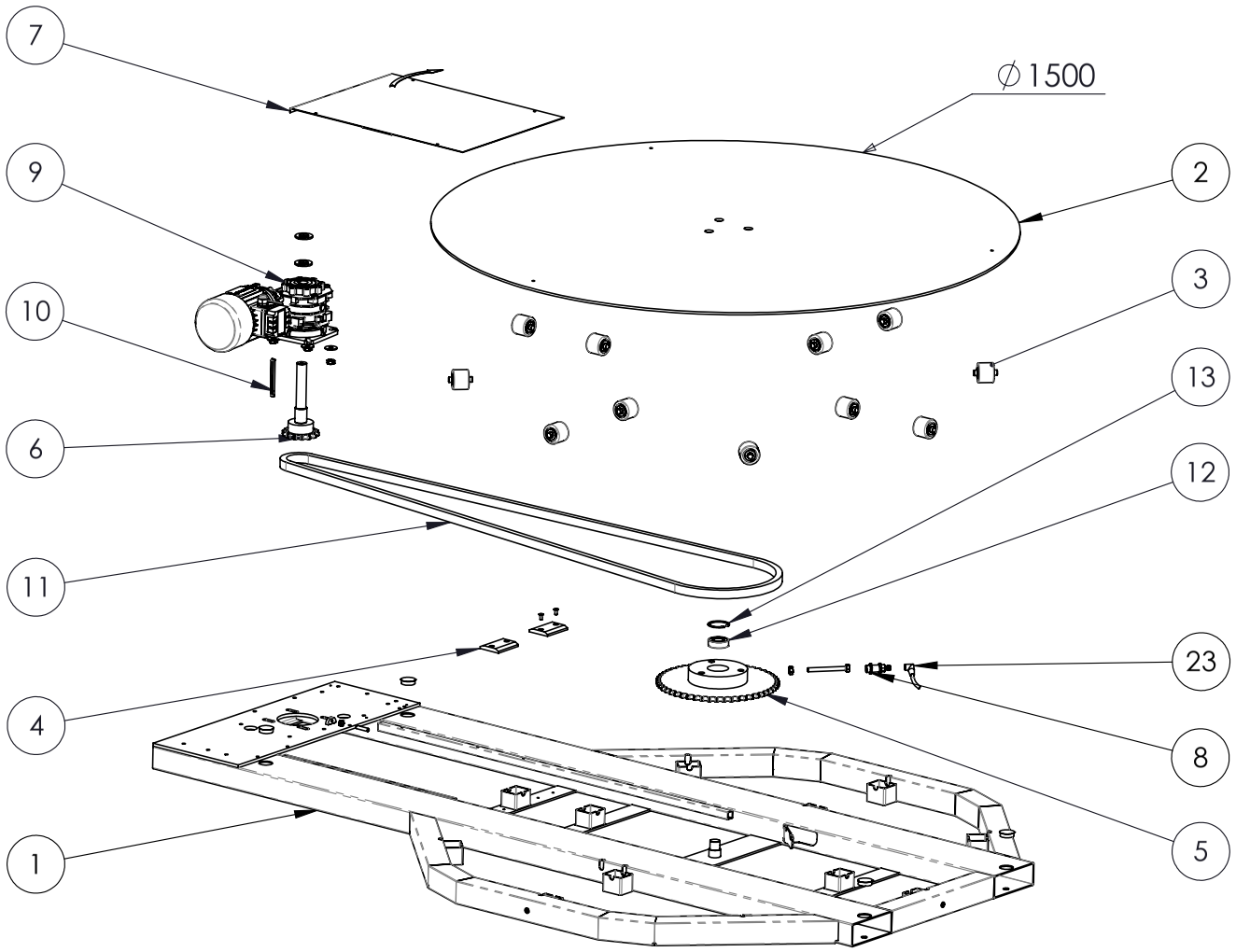


Fig. 8.1



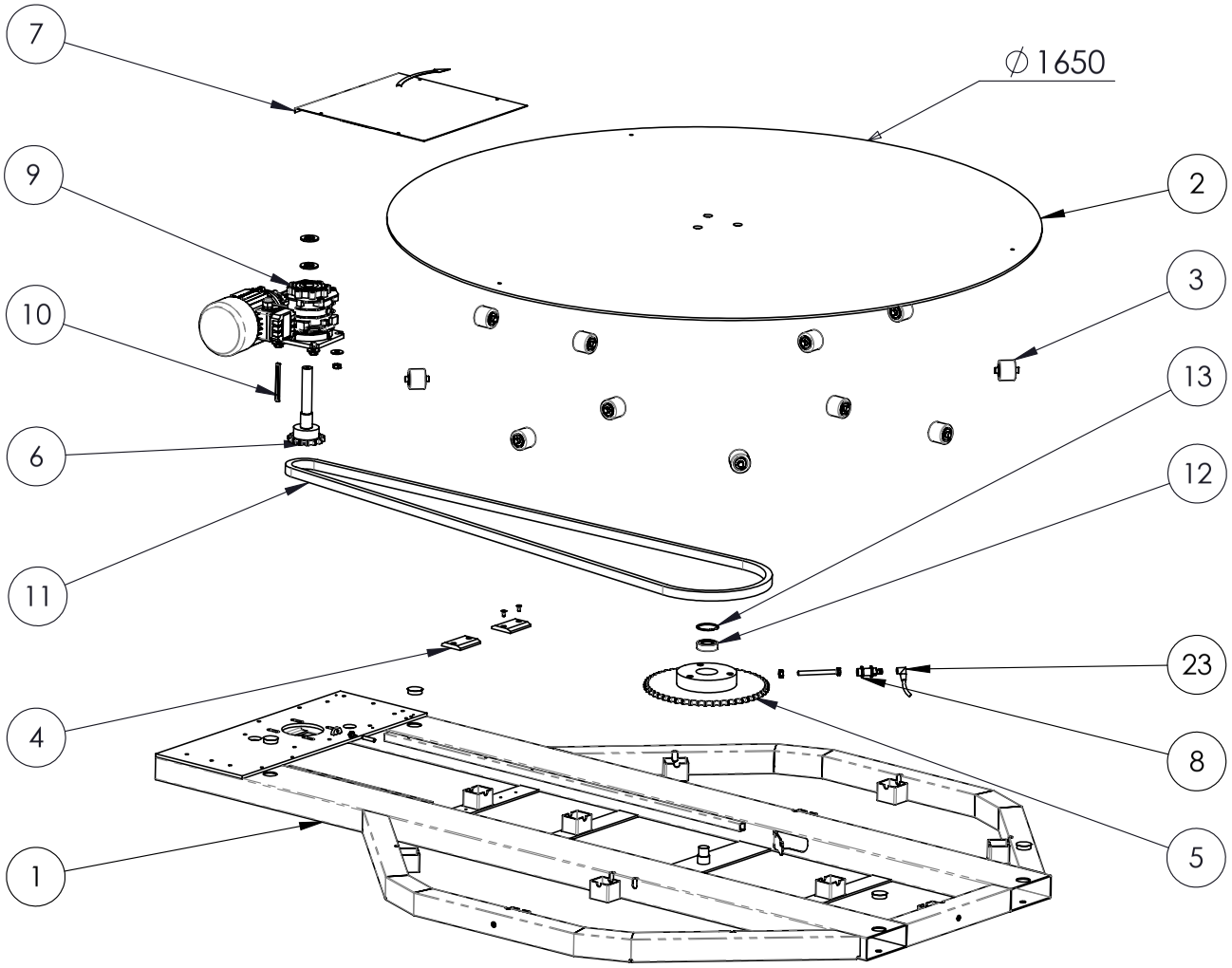
Pos	Q.tà	CODICE
23	1	82425000147
13	1	20525000701
12	1	20410000700
11	1	20315011910
10	1	20530000493
9	1	20915000483
8	1	82410011863
7	1	10000000706
6	1	10000000487
5	1	10000000693
4	2	10000000695
3	12	10010000617
2	1	10000000510
1	1	10000011906

10010011902

GRUPPO BASAMENTO Ø 1500

BASE ESTANDARD Ø 1500

pkg S.R.L. packaging solutions



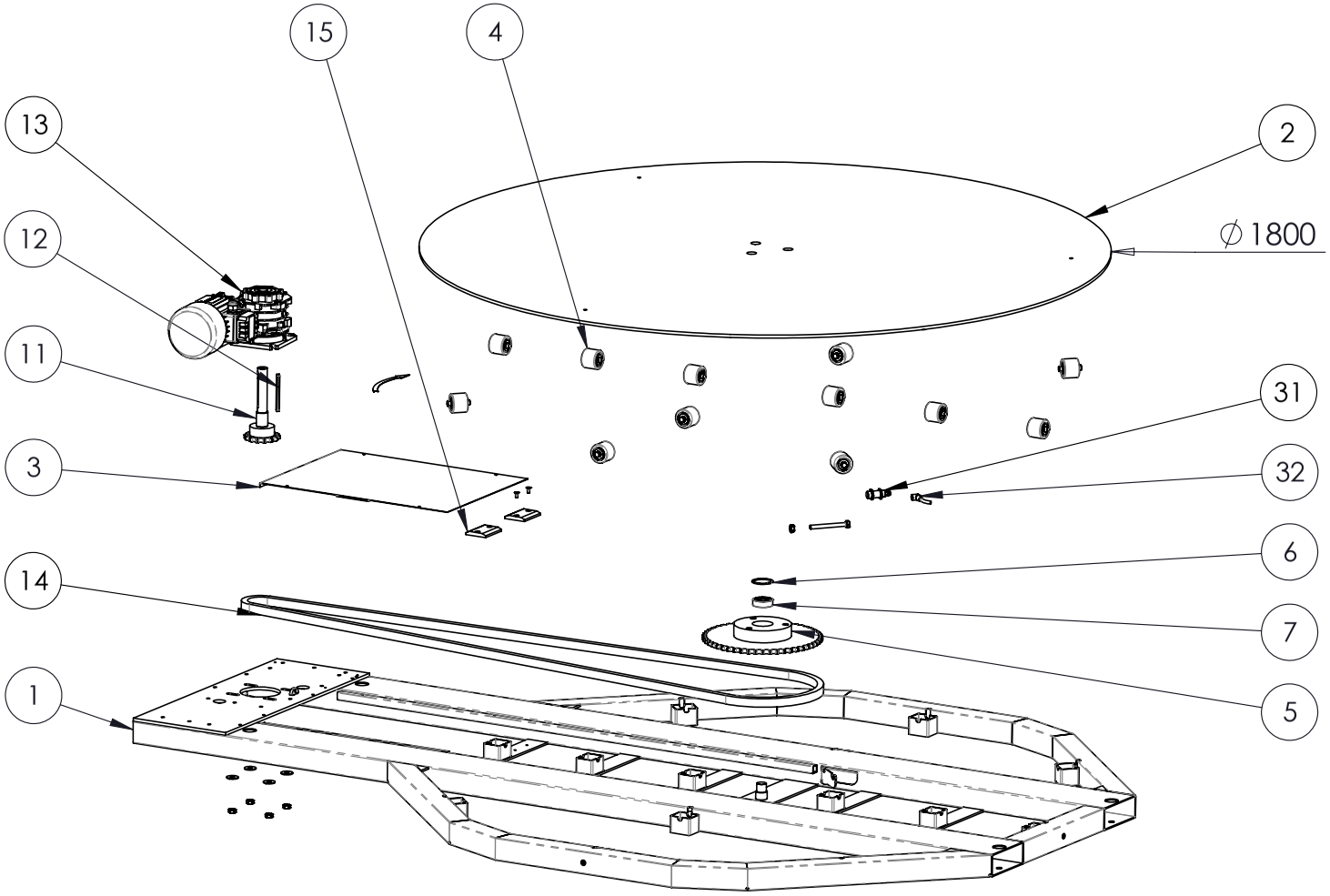
Pos	Q.tà	CODICE
23	1	82425000147
13	1	20525000701
12	1	20410000700
11	1	20315011857
10	1	20530000493
9	1	20915000483
8	1	82410011863
7	1	10000000690
6	1	10000000487
5	1	10000000693
4	2	10000000695
3	12	10010000617
2	1	10000000485
1	1	10000011853

10010011852

GRUPPO BASAMENTO Ø 1650

BASE ESTANDARD Ø 1650

pkg S.R.L. Packaging Solutions



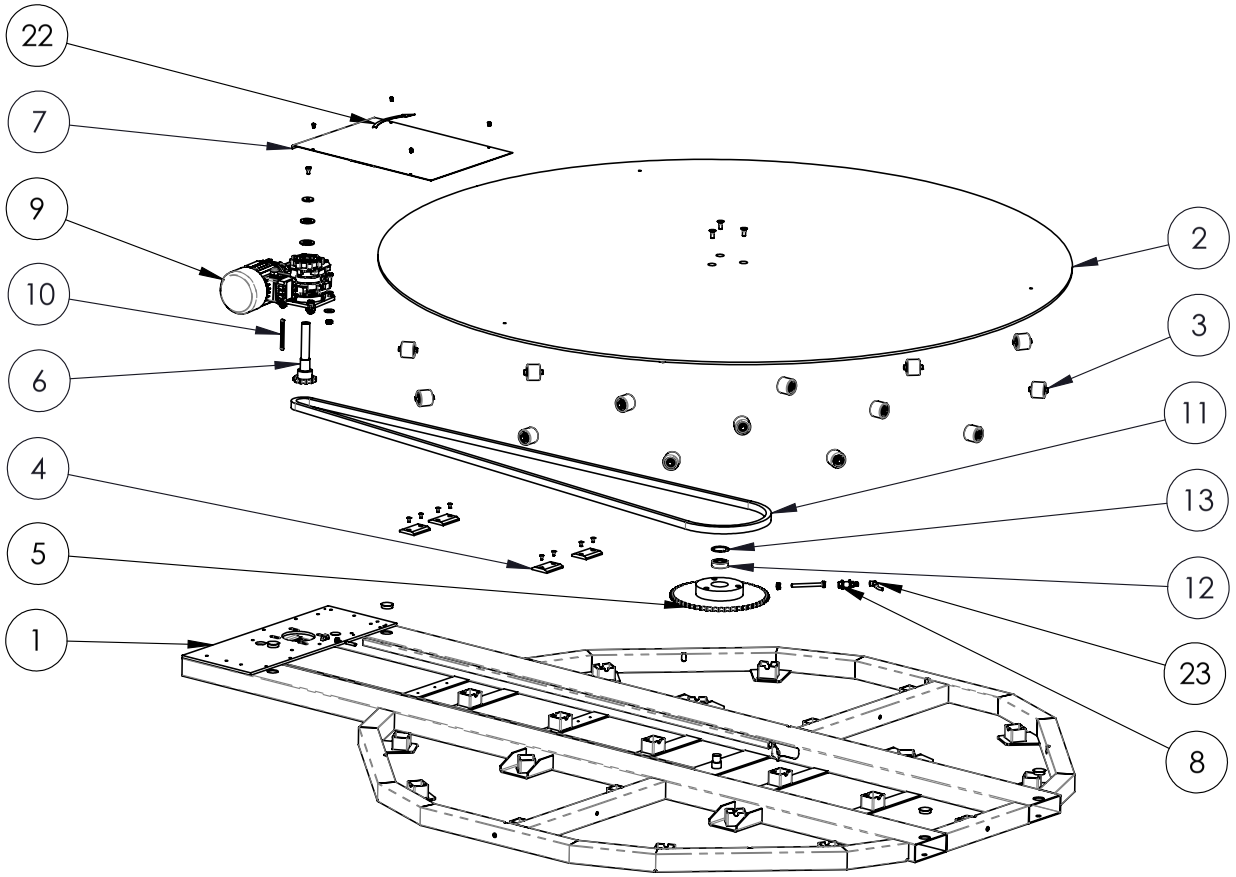
Pos	Q.ty	Cod.
32	1	82425000147
15	2	10000000695
14	1	20315012835
13	1	20915000483
12	1	20530000493
11	1	10000000487
31	1	82410011863
7	1	20410000700
6	1	20525000701
5	1	10000000693
4	14	10010000617
3	1	10000000706
2	1	10000001856
1	1	10000012831

10010012830

GRUPPO BASAMENTO Ø 1800

BASE ESTANDARD Ø 1800

pkg S.R.L. packaging solutions



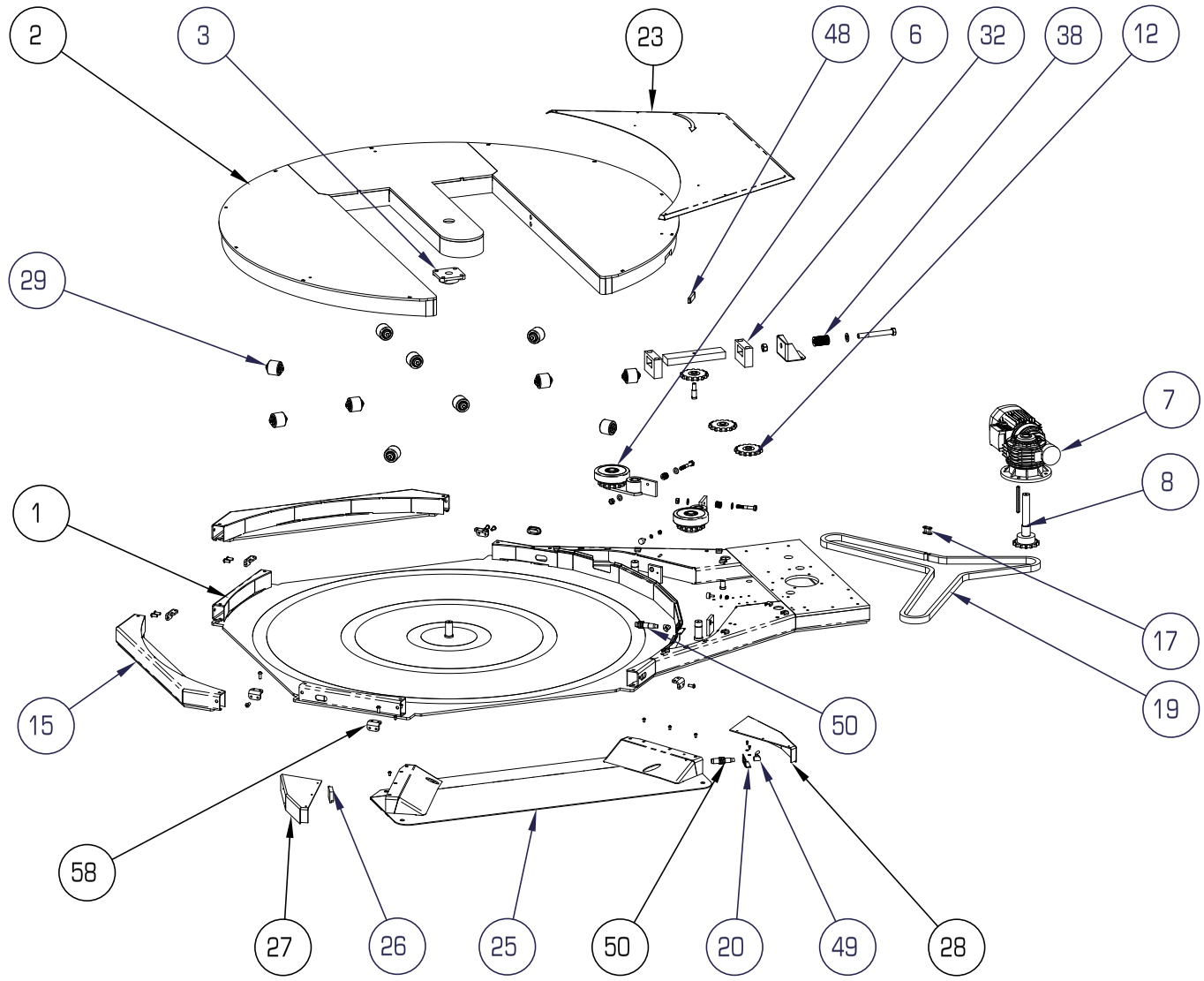
Pos	Q.tà	CODICE
23	1	82425000147
22	1	10000007020
13	1	20525000701
12	1	20410000700
11	1	20315014230
10	1	20530000493
9	1	20915000483
8	1	82410011863
7	1	10000000706
6	1	10000005158
5	1	10000000693
4	4	10000000695
3	22	10010000617
2	1	10000002468
1	1	10000014235

10010014234

GRUPPO BASAMENTO Ø 2200

BASE ESTANDARD Ø 2200

pkg S.R.L. Packaging Solutions

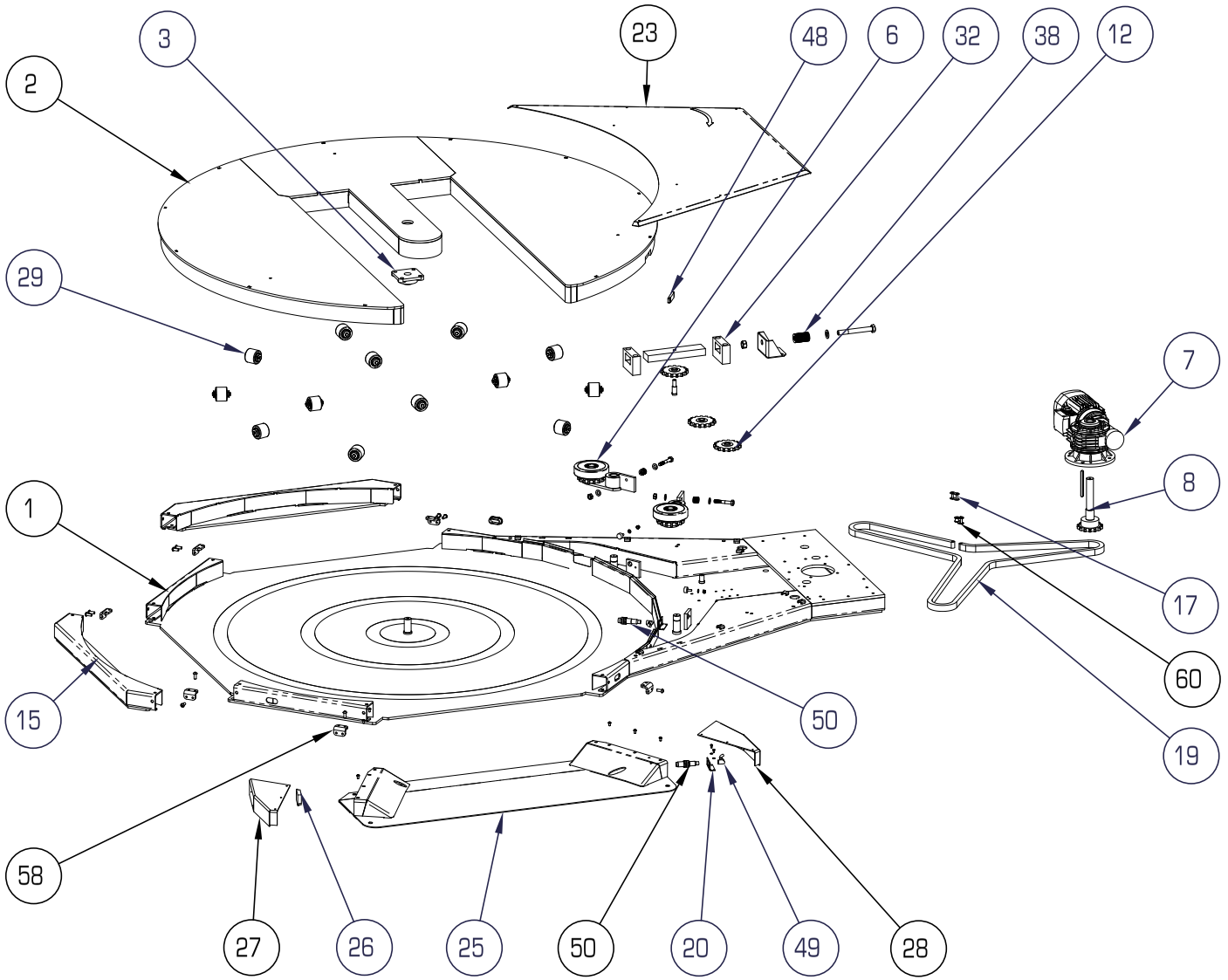


Pos	Q.ty	Cod.
58	6	10000008468
50	2	82415001783
49	2	82425000147
48	1	82425001481
38	26	21300001486
32	2	10000001422
29	11	10010005626
28	1	10000008478
27	1	10000008477
26	1	82425001109
25	1	10000008472
23	1	10000007950
20	2	10000001417
19	1	20315002855
17	1	20315000645
15	2	10000008079
12	3	20345000694
8	1	10000000487
7	1	20915001142
6	2	10010001356
3	1	20450001480
2	1	10000001330
1	1	10000008321

10010008320

GRUPPO BASAMENTO TP Ø 1650

BASE TRANSPALETA Ø 1650



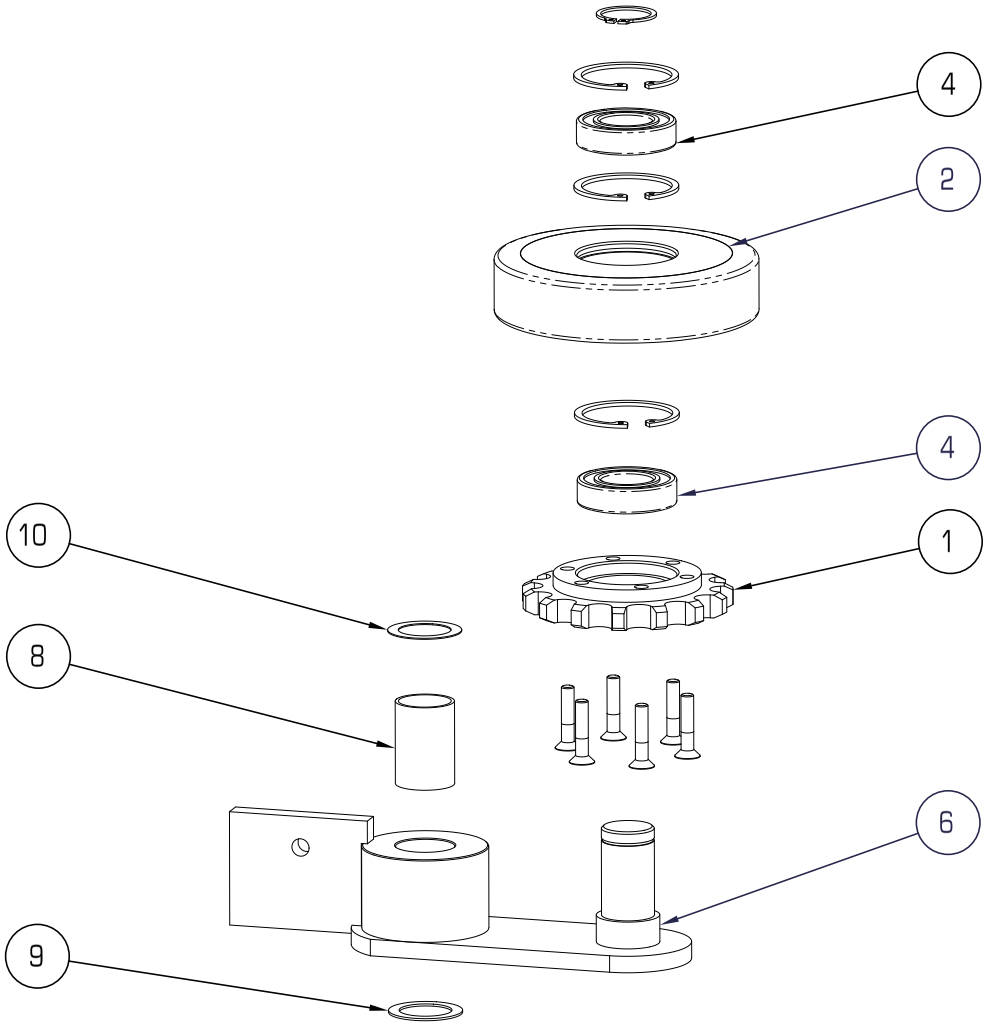
60	1	20315002680
58	6	10000008468
50	2	82415001783
49	2	82425000147
48	1	82425001481
38	26	21300001486
32	2	10000001422
29	13	10010005626
28	1	10000008564
27	1	10000008563
26	1	82425001109
25	1	10000008472
23	1	10000008534
20	2	10000001417
19	1	20315008547
17	1	20315000645
15	2	10000008521
12	3	20345000694
8	1	10000000487
7	1	20915001142
6	2	10010001356
3	1	20450001480
2	1	10000008520
1	1	10000008519
Pos	**Q.ty**	**Cod.**

10010008518

GRUPPO BASAMENTO TP Ø 1800

BASE TRANSPALETA Ø 1800

pkg s.r.l. Packaging Solutions



Pos	Q.ty	Cod.
10	1	20430002167
9	1	20430001537
8	1	20440001539
6	1	10000001355
4	2	20410001354
2	1	10000001347
1	1	10000001352

10010001356

GRUPPO BASAMENTO RUOTA DI TRASCINAMENTO TP

BASE TRANSPALETA RUEDA DE ARRASTRE

pkg S.R.L. packaging solutions

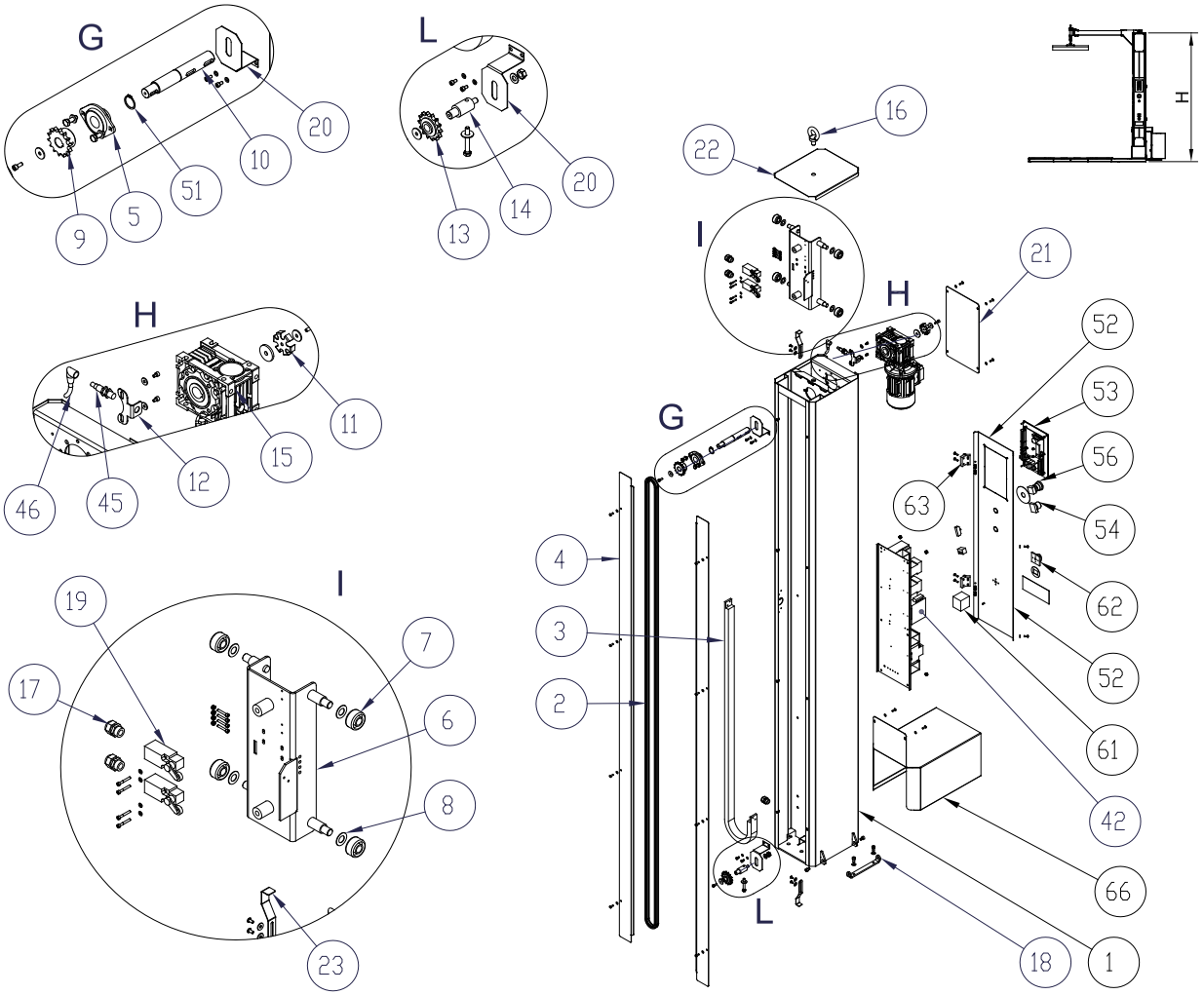
Pos	Q.tà	CODICE
4	2	10000011777
3	1	82215011529
2	1	20315011732
1	1	10000011776
10010011820 H= 2000		

Pos	Q.tà	CODICE
4	2	10000011256
3	1	82215002894
2	1	20315011711
1	1	10000011218
10010011813 H= 2500		

Pos	Q.tà	CODICE
4	2	10000011829
3	1	82215001606
2	1	20315011827
1	1	10000011815
10010011814 H= 3000		

Pos	Q.tà	CODICE
4	2	10000011901
3	1	82215003571
2	1	20315011538
1	1	10000011897
10010011896 H= 3300		

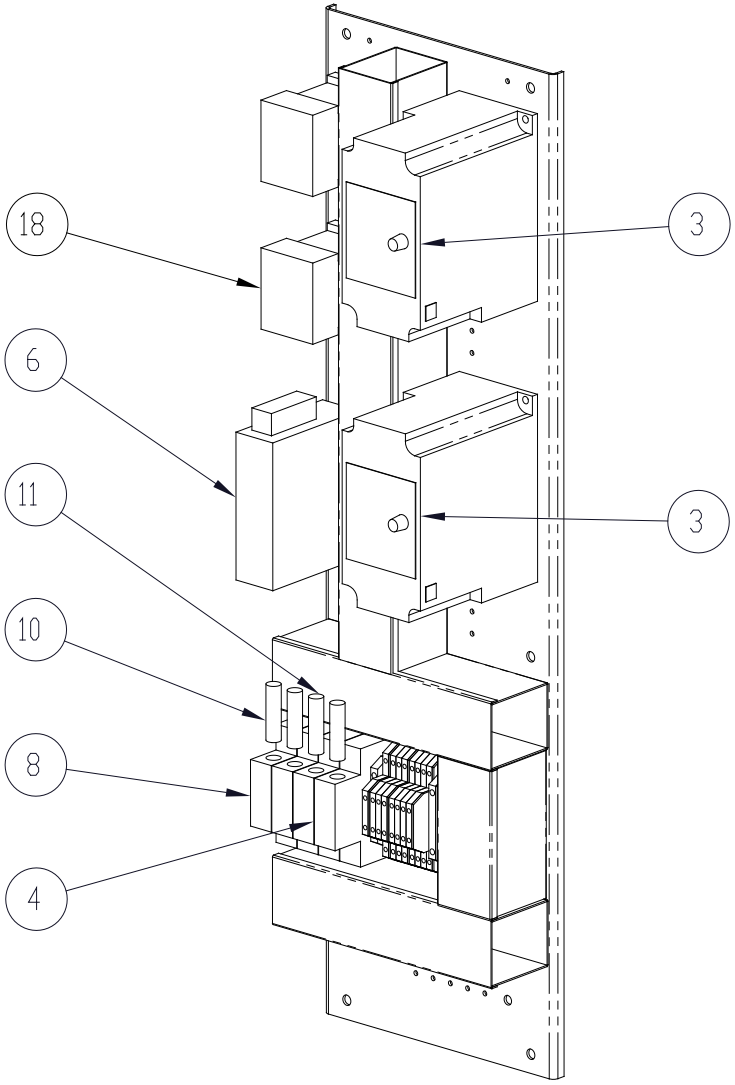
Pos	Q.tà	CODICE
4	2	10000011835
3	1	82215011847
2	1	20315011845
1	1	10000011834
10010011833 H= 3700		



	Pos	Q.tà	CODICE
	66	1	10000011532
	63	2	20105000744
	62	1	80415006467
	61	1	80410000679
	56	1	81405004587
	54	1	81400002043
DISCOVERY	53	1	10020014769
ECO-DISCOVERY	53	1	10020014764
	52	1	10000011243
	51	1	20525000089
	46	1	82425000147
	45	1	82410001118
	42	1	10020011851
	23	2	10000011288
	22	1	10000011238
	21	1	10000011245
	20	2	10000011255
	19	2	82400000556
	18	1	10000011244
	17	3	82230000149
	16	1	20575008785
	15	1	20915011287
	14	1	10000011241
	13	1	20345000522
	12	1	10000020741
	11	1	10000010060
	10	1	10000011242
	9	1	10000000549
	8	4	20430000596
	7	4	10000001465
	6	1	10000011240
	5	1	20450001296
	Pos	Q.tà	CODICE

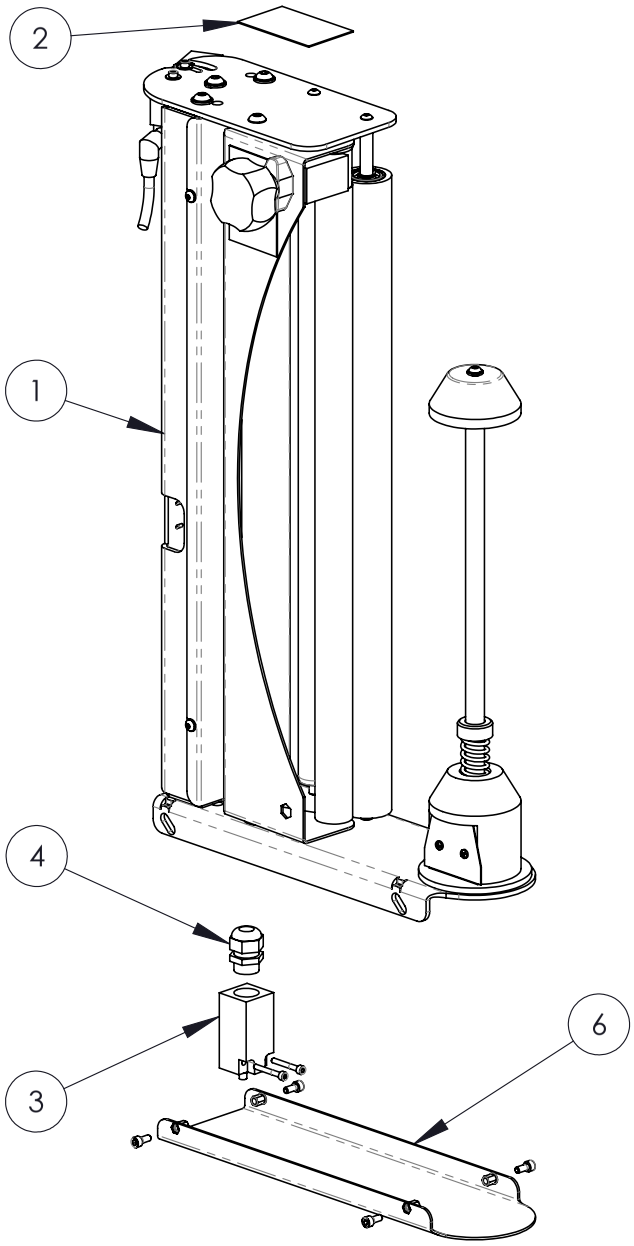
GRUPPO COLONNA - STRUTTURA

COLUMNA - ESTRUCTURA



Pos	Q.tà	CODICE
18	2	80825007248
11	2	80440001588
10	2	80440001587
8	1	80435000760
6	1	80635000753
4	2	80435000681
3	2	81005011700

10020011851



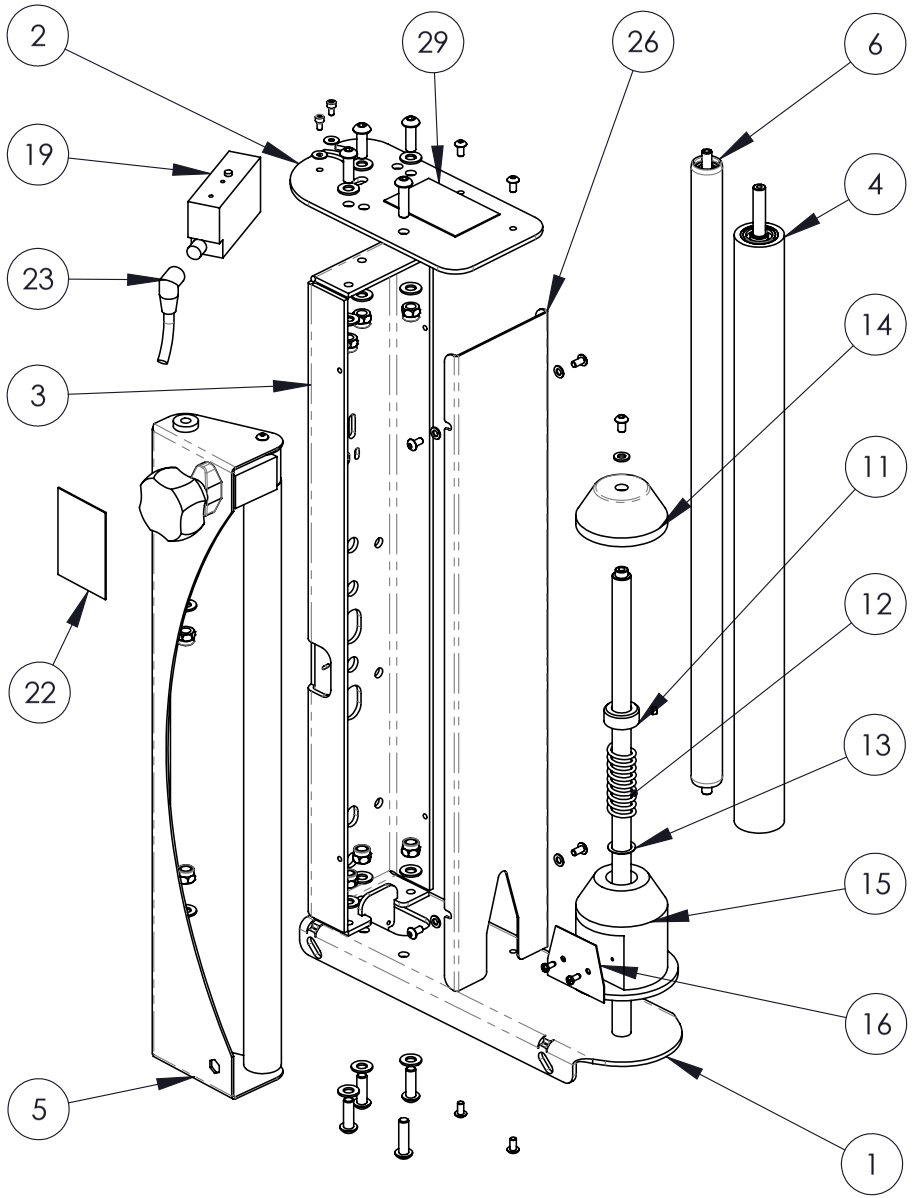
Pos	Q.tà	CODICE
6	1	10000013275
4	1	82230000149
3	1	82400000148
2	1	10000012003
1	1	10010012370

10010013280

GRUPPO CARRELLO PRESTIRO MB

CARRO DE PRE-ESTIRAJE - CARRO MODELO MB

pkg S.R.L. Packaging Solutions



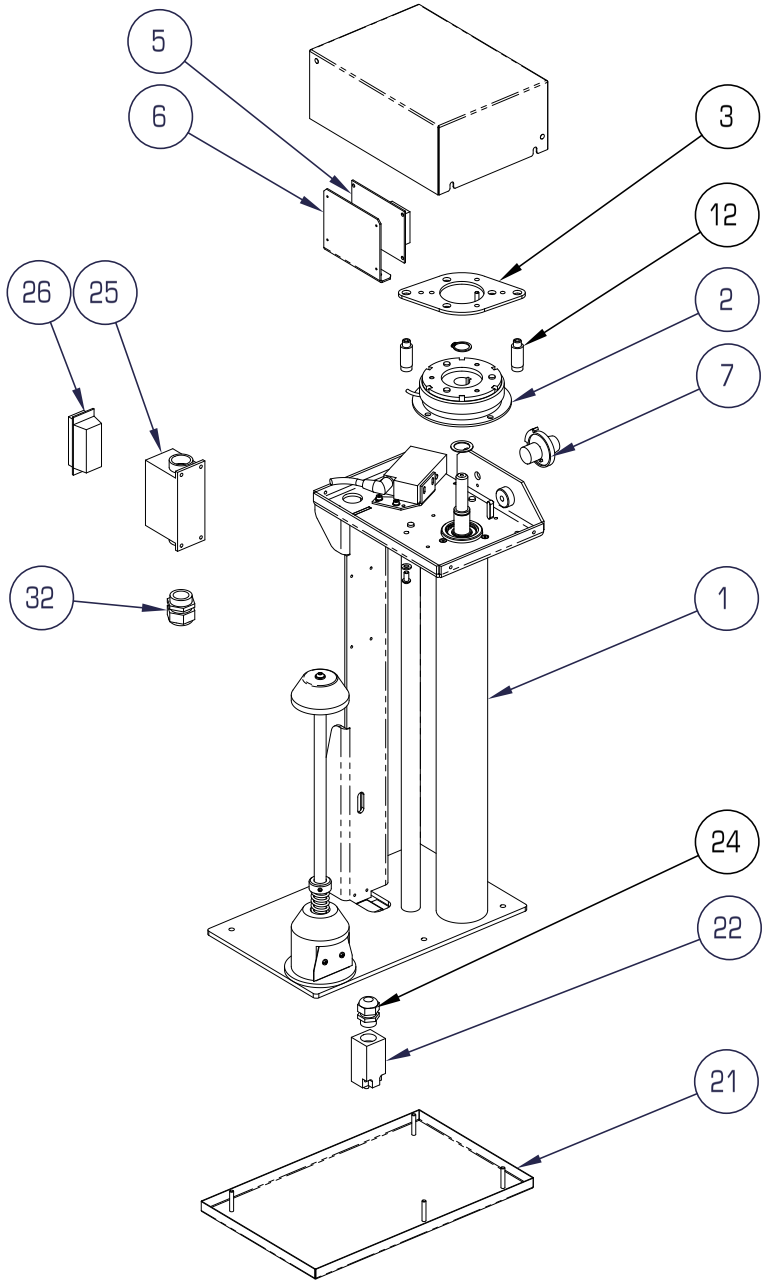
Pos	Q.tà	CODICE
29	1	10000013281
26	1	10000013257
23	1	82425000147
22	1	10000006745
19	1	82415000146
16	1	10000000035
15	1	10000000033
14	1	10000000034
13	1	20430000057
12	1	10000000030
11	1	20545000078
6	1	20600013256
5	1	10010001987
4	1	10010001986
3	1	10000013279
2	1	10000013249
1	1	10000014142

10010012370

STRUTTURA MB

ESTRUCTURA MB

pkg S.R.L. packaging solutions



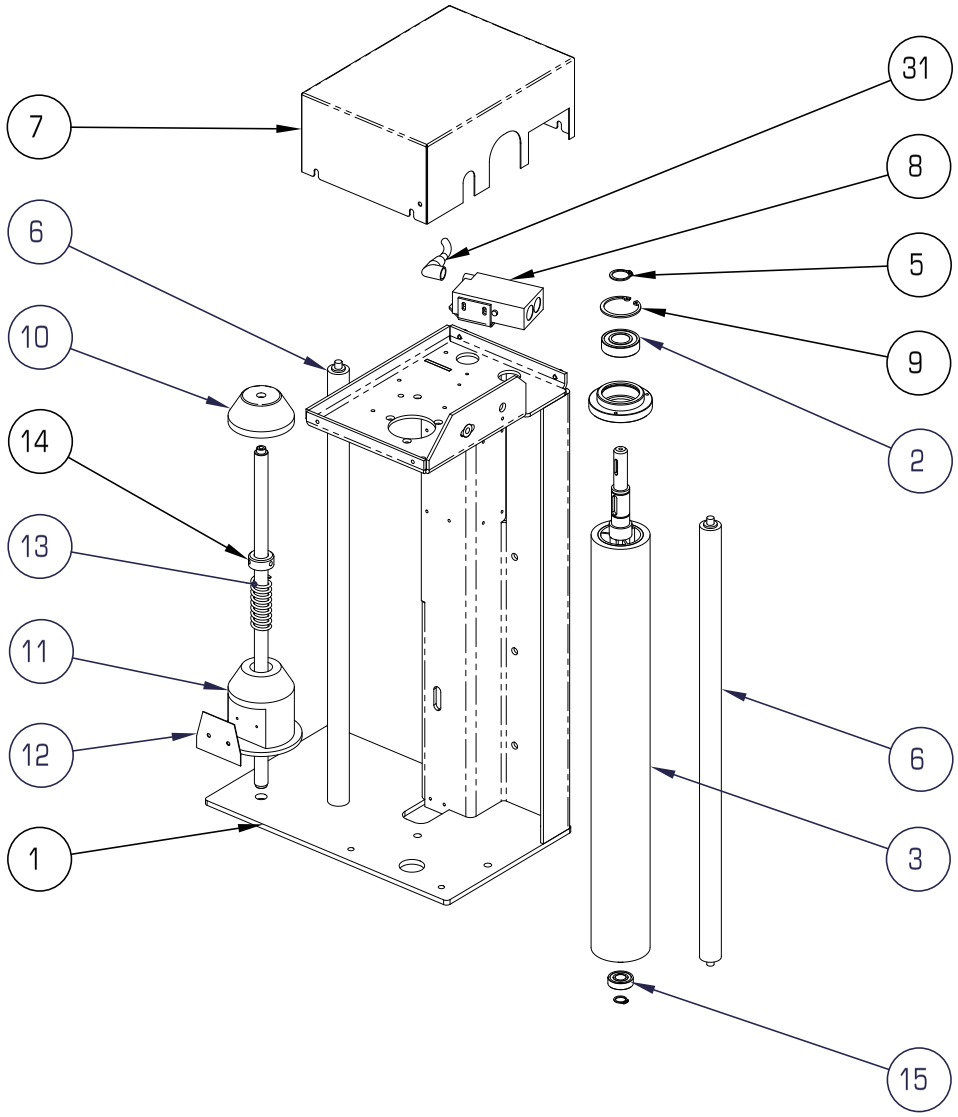
Pos.	Q.ty	Cod.
32	1	82230001626
26	1	82235001619
25	1	82235008550
24	1	82230000149
22	1	82400000148
21	1	10000002173
12	2	10000000056
7	1	10010000066
6	1	10000000047
5	1	80635000152
3	1	10000000045
2	1	21010000076
1	1	10010000280

10010000068

GRUPPO CARRELLO PRESTIRO EB

CARRO DE PRE-ESTIRAJE - CARRO MODELO EB

pkg S.R.L. Packaging Solutions

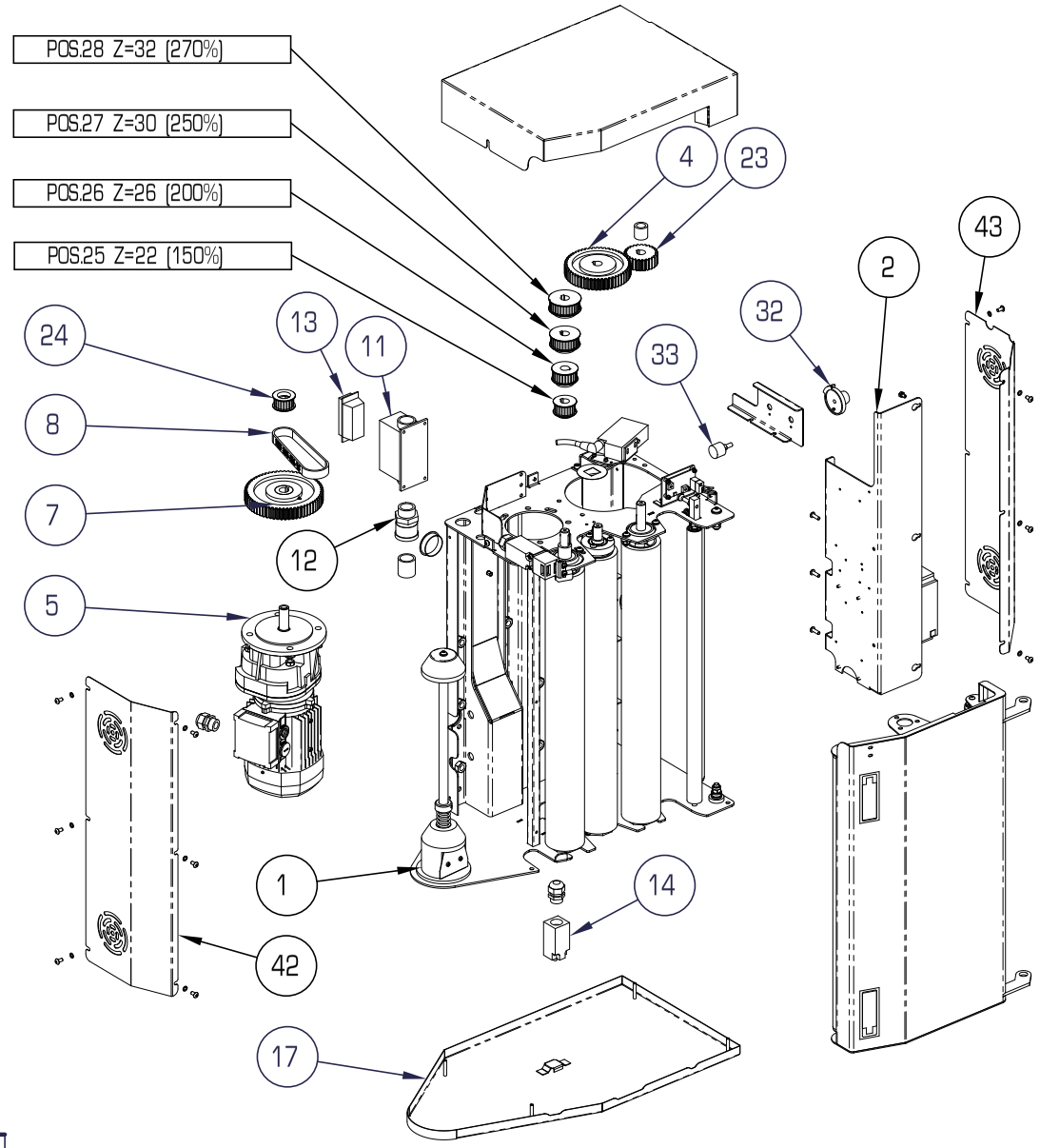


Pos	Q.ty	Cod.
31	1	82425000147
15	1	20410000080
13	1	10000000030
12	1	10000000035
11	1	10000000033
10	1	10000000034
8	1	82415000146
7	1	10000000050
6	2	20600000071
3	1	10000000042
2	1	20410000079

10010000280

GRUPPO CARRELLO PRESTIRO - STRUTTURA (MB - EB)

CARRO DE PRE-ESTIRAJE - ESTRUCTURA (MB - EB)

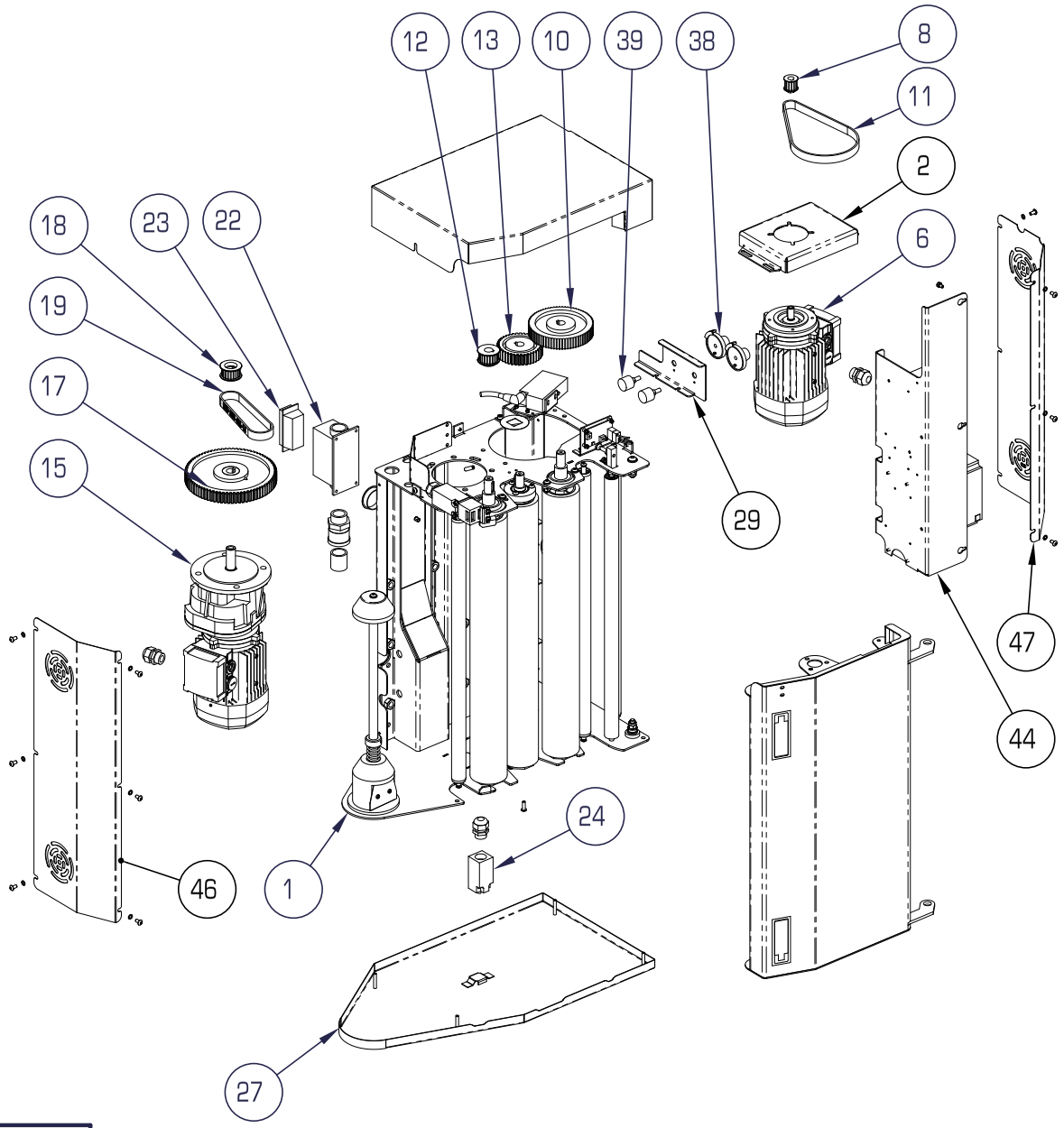


Pos	Q.ty	Cod.
43	1	10000003267
42	1	10000003266
33	1	81425000151
32	1	81430000150
28	1	10000003114
27	1	10000003115
26	1	10000002794
25	1	10000003116
24	1	10000002797
23	1	10000003112
17	1	10000003298
14	1	82400000148
13	1	82235001619
12	1	82230002614
11	1	82235008550
8	1	20310002902
7	1	10000003109
5	1	20915002884
4	1	10000003110
2	1	10020009053
1	1	10010008620

10010008622

GRUPPO CARRELLO PRESTIRO MPS

CARRO DE PRE-ESTIRAJE - CARRO MODELO MPS

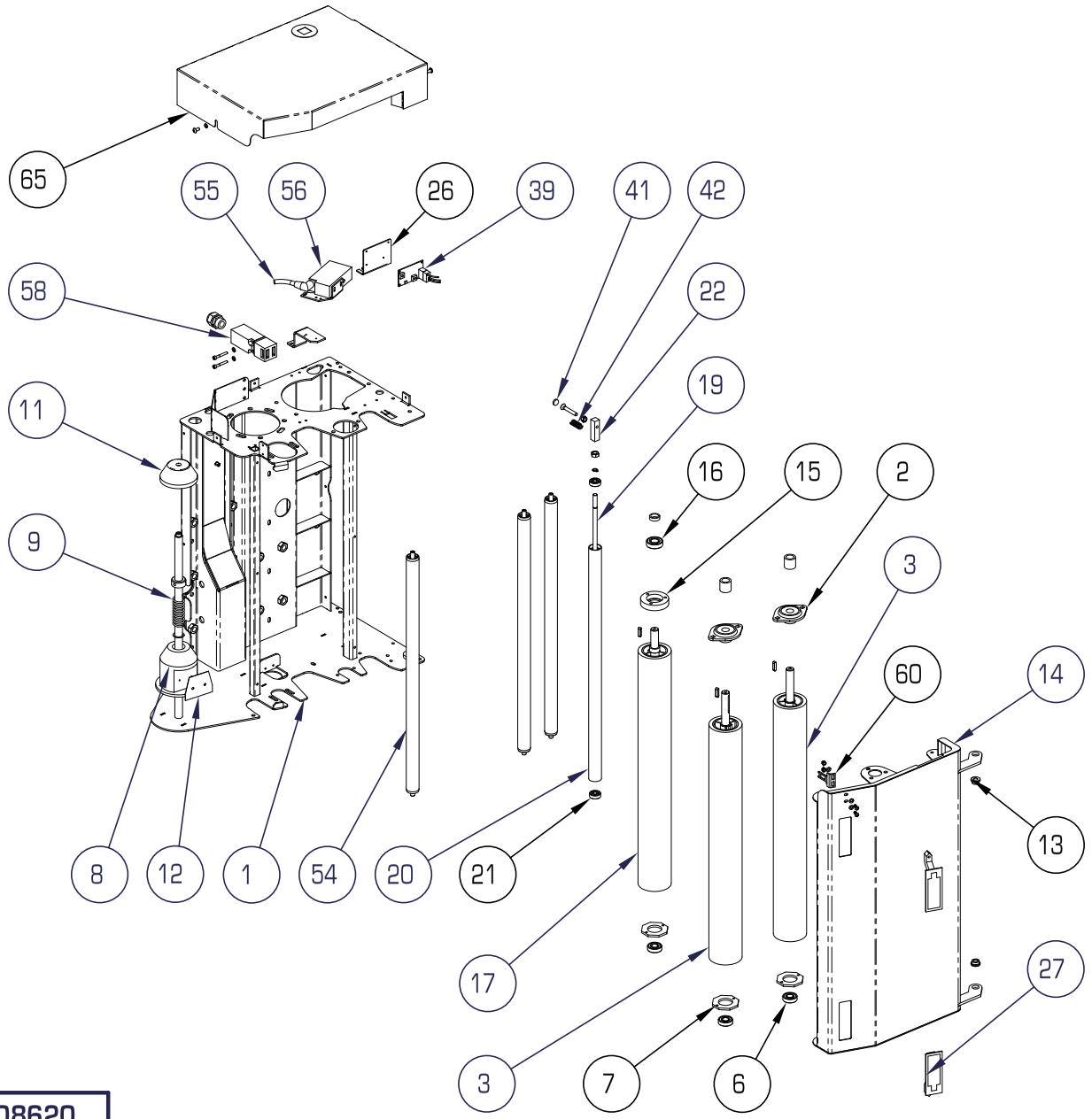


Pos	Q.ty	Cod.
47	1	10000003267
46	1	10000003266
44	1	10020009370
39	2	81425000151
38	2	81430000150
29	1	10000003380
27	1	10000003298
24	1	82400000148
23	1	82235001619
22	1	82235008550
19	1	20310002902
18	1	10000002797
17	1	10000002726
15	1	20915002884
13	1	10000002723
12	1	10000003116
11	1	20310002903
10	1	10000002720
8	1	10000002799
6	1	20800000516
2	1	10000003246
1	1	10010008620

10010008624

GRUPPO CARRELLO PRESTIRO MPS2

CARRO DE PRE-ESTIRAJE - CARRO MODELO MPS2

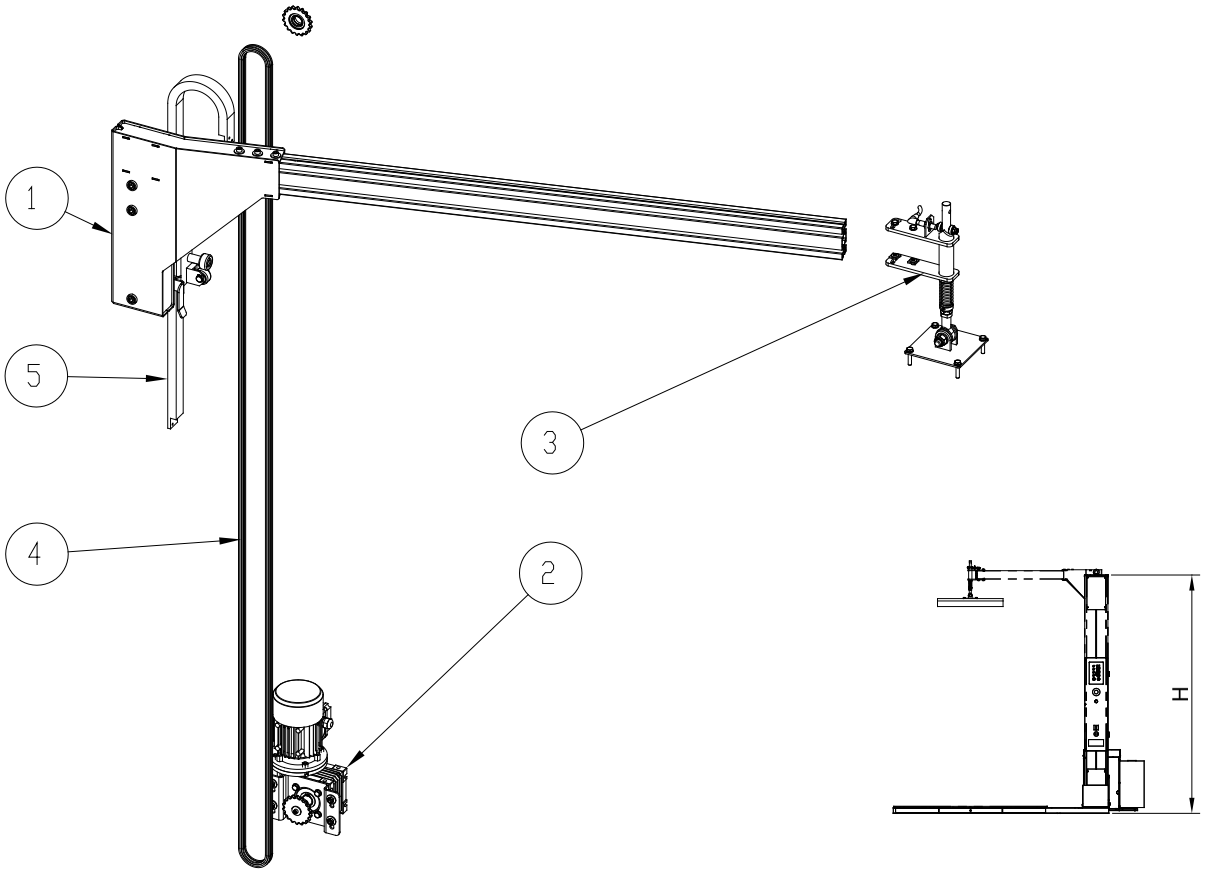


Pos	Q.ty	Cod.
65	1	10000009040
60	1	82405008594
58	1	82400000672
56	1	82415000146
55	1	82425000147
54	3	20600003321
42	1	10000002912
41	1	10000000198
39	1	81805000204
27	2	20110002872
22	1	10000002701
21	2	20410000082
20	1	10000002727
19	1	10000002728
17	1	10000003162
16	1	20410002893
14	1	10000008654
13	2	20440002896
12	1	10000000035
11	1	10000000034
9	1	10000000030
8	1	10000000033
7	3	10000002692
6	3	20410000080
3	2	10000003159
2	2	20450002877
1	1	10000008619

10010008620

GRUPPO CARRELLO PRESTIRO MOD. - STRUTURA (MPS - MPS2)

CARRO DE PRE-ESTIRAJE - ESTRUCTURA (MPS - MPS2)



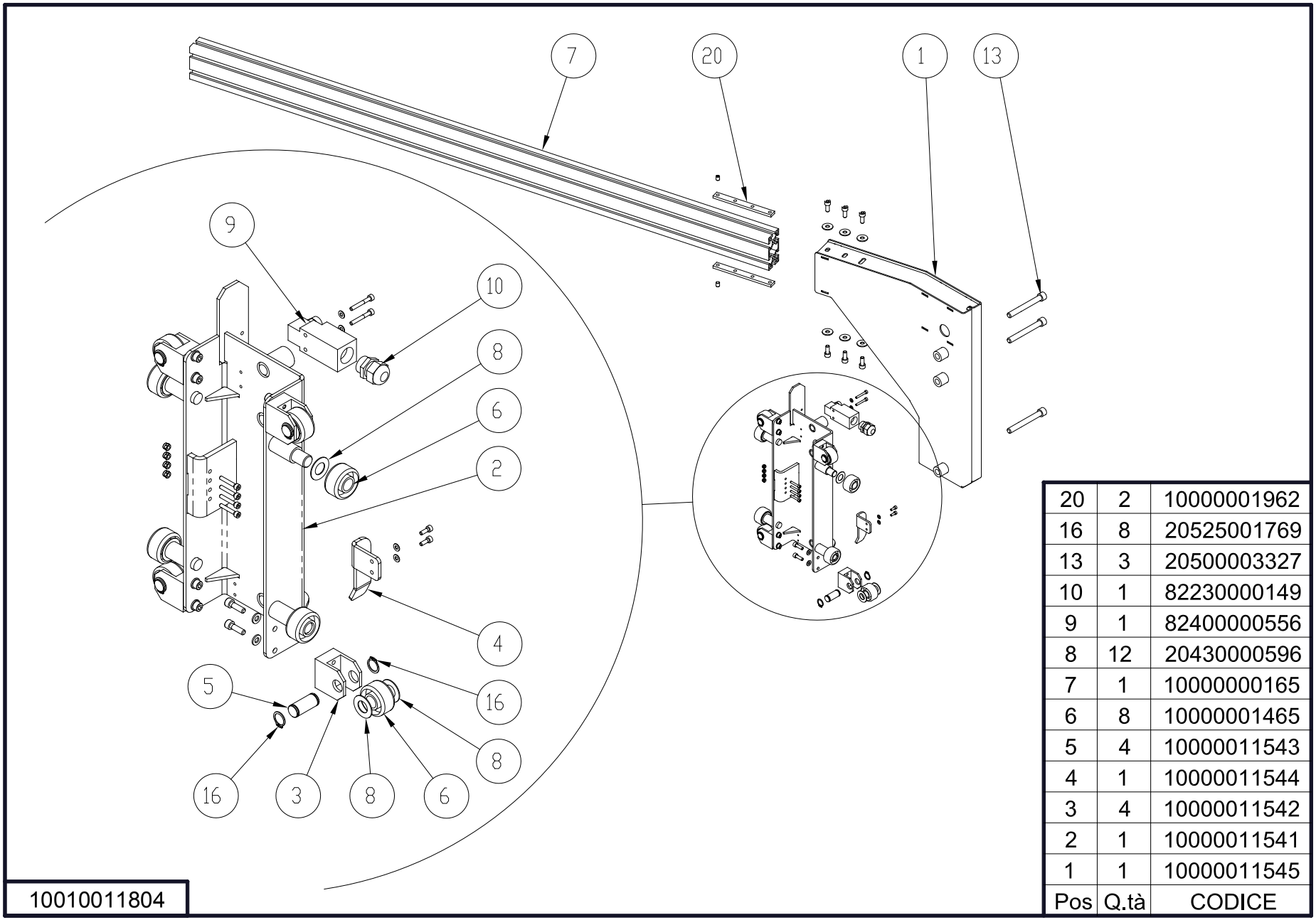
5	1	82215011552
4	1	20315011539
3	1	10010011882
2	1	10010011805
1	1	10010011804
Pos	Q.tà	CODICE
10010011806 H= 2000		

5	1	82215011529
4	1	20315011872
3	1	10010011882
2	1	10010011805
1	1	10010011804
Pos	Q.tà	CODICE
10010011911 H= 2500		

5	1	82215002894
4	1	20315011903
3	1	10010011882
2	1	10010011805
1	1	10010011804
Pos	Q.tà	CODICE
10010011912 H= 3000		

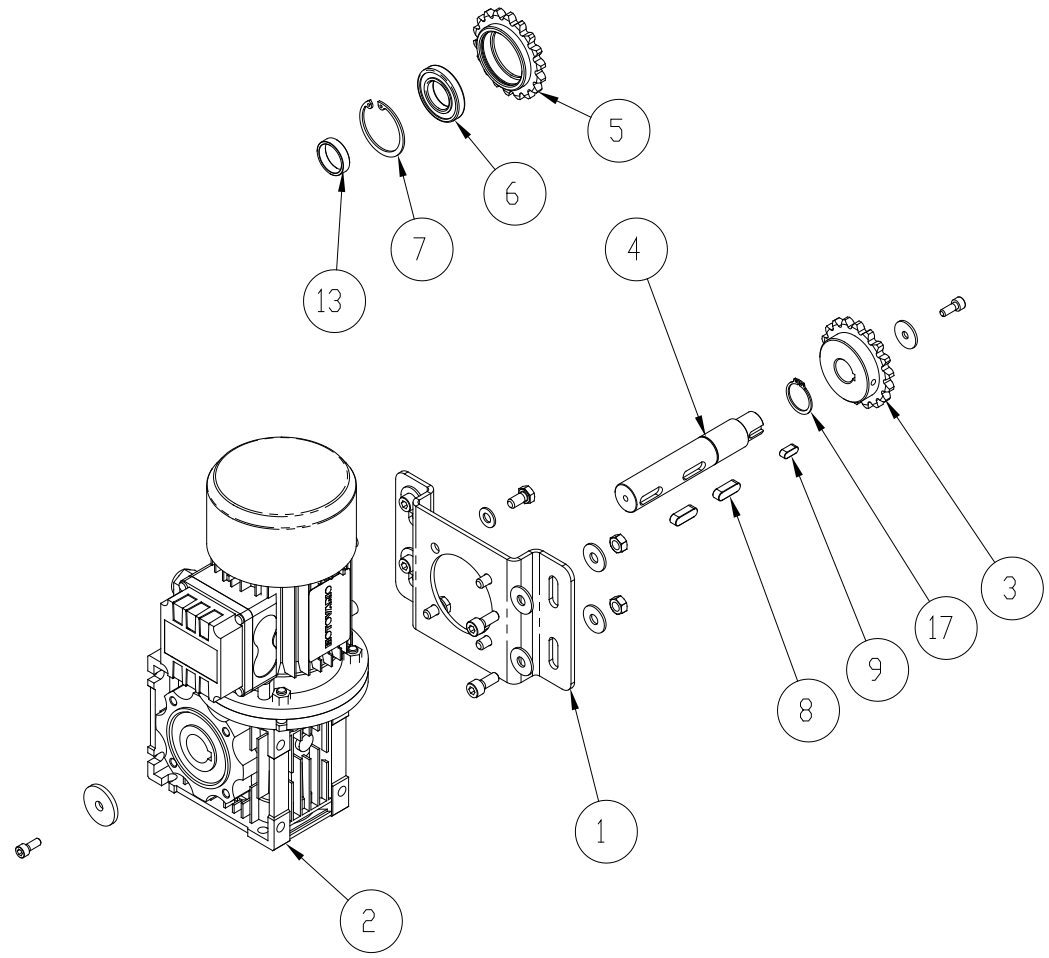
5	1	82215001606
4	1	20315011904
3	1	10010011882
2	1	10010011805
1	1	10010011804
Pos	Q.tà	CODICE
10010011913 H= 3300		

5	1	82215003571
4	1	20315011905
3	1	10010011882
2	1	10010011805
1	1	10010011804
Pos	Q.tà	CODICE
10010011914 H= 3700		



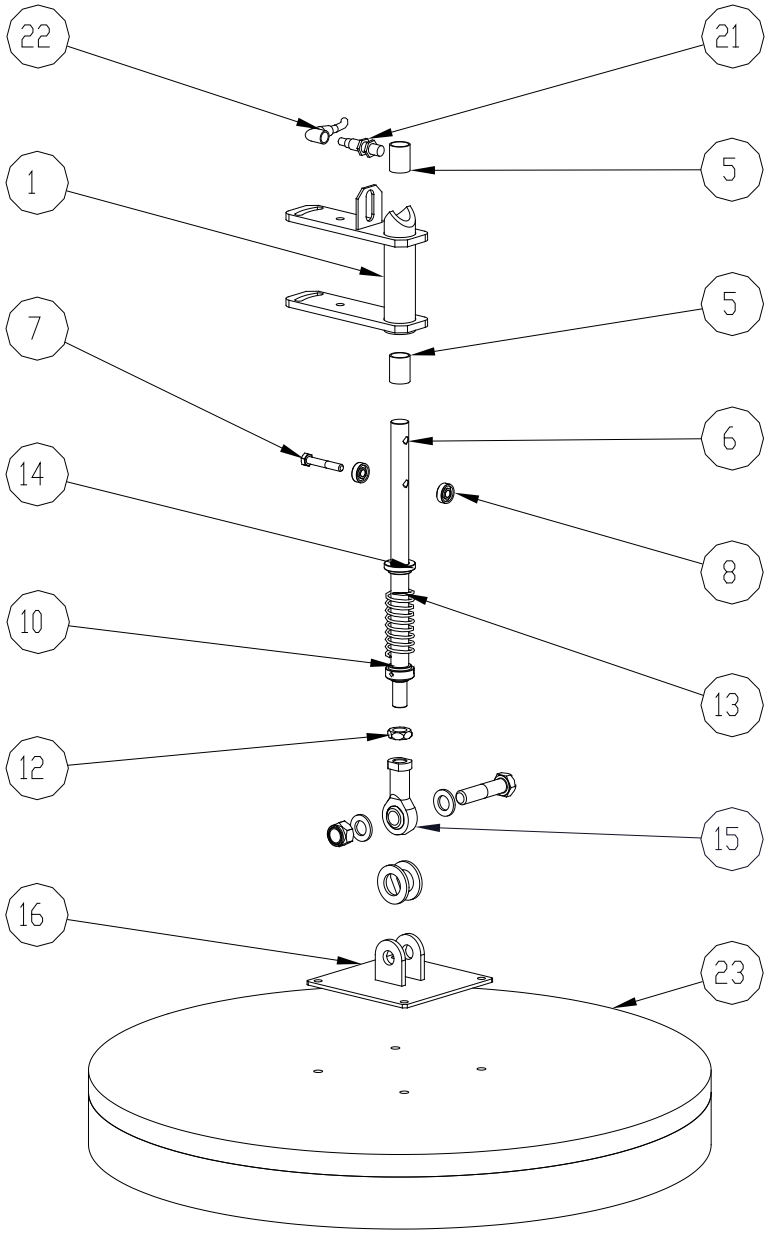
10010011804

Pos	Q.tà	CODICE
20	2	10000001962
16	8	20525001769
13	3	20500003327
10	1	82230000149
9	1	82400000556
8	12	20430000596
7	1	10000000165
6	8	10000001465
5	4	10000011543
4	1	10000011544
3	4	10000011542
2	1	10000011541
1	1	10000011545



Pos	Q.tà	CODICE
17	1	20525000089
13	1	10000011871
9	1	20530004078
8	2	20530001519
7	1	20525000093
6	1	20410011867
5	1	10000011533
4	1	10000011535
3	1	10000011536
2	1	20915011287
1	1	10000011534

10010011805



10010011882

Pos	Q.tà	Codice
23	1	10000000175
22	1	82425000147
21	1	82410001118
16	1	10010010699
15	1	40615001364
14	1	10000011880
13	1	10000009588
12	1	20510004991
10	1	10000011881
8	2	20410000082
7	1	20500010570
6	1	10000003178
5	2	20440010596
1	1	10000010542